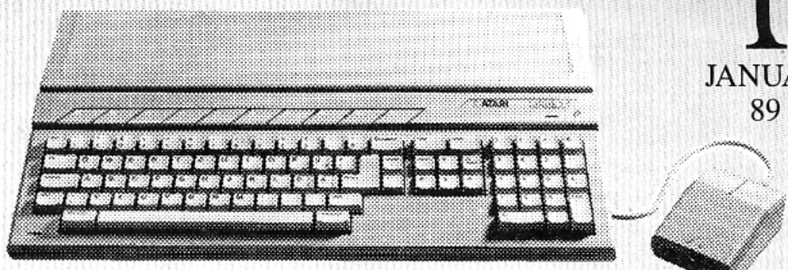
ST VISION

DM 4.50 SFR 6.00 ÖS 55

1
JANUAR
89



DAS ATARI MAGAZIN VON USERN FÜR USER



DEGENIS III +
3D-Effekte in Sekundenschnelle

CALAMUS
NEU: Programmversion 1.06.3

Public Domain
Großer Sonderteil mit
vielen neuen
Programmen

Spiele
MIDI
BTX

ÜBER 260
PD-DISKETTEN

EDITORIAL

Herzlich willkommen im neuen Jahr ! Die ST VISION Redaktion wünscht Ihnen alles Gute für 1989. Wir hoffen, daß Sie die Weihnachtsfeiertage gut überstanden haben und das neue Jahr gut begonnen haben.

Jetzt ist es also endlich geschafft. 1988, ein für ST VISION sehr ereignisreiches Jahr, liegt hinter uns. Anlaß genug, einen kleinen Rückblick zu wagen. Wir wollen heute noch einmal kurz ein paar Schlaglichter des vergangenen Jahres, wie es allgemein üblich ist, Revue passieren lassen.

1987 war zwar das Gründungsjahr von ST VISION. 1988 kann man aber eigentlich erst als das Jahr betrachten, in dem ST VISION die breite Öffentlichkeit der Atari User auf sich aufmerksam machte.

Der erste Schritt in diese Richtung wurde mit der Ausgabe Nr. 5 gemacht, die im April als erste Ausgabe in stark limitierter Auflage in den Zeitschriftenhandel ging. Mit der Ausgabe Nr. 6 änderte sich dann auch das Erscheinungsbild von ST VISION um einiges. Sahen die ersten fünf Ausgaben von der Aufmachung her noch so aus wie eine Schülerzeitung, so ließ die Ausgabe Nr. 6, die Katz' und Maus auf dem Titelbild zierte, schon eher darauf schließen, daß ST VISION ein Computermagazin ist.

Unser erster großer Auftritt in der Öffentlichkeit war dann Anfang September während der 2. Internationalen Atari Messe in Düsseldorf. Hier konnten wir uns nun endlich dem breiten ST Publikum präsentieren. Die Messe war für uns ein voller Erfolg. Neben vielen interessanten Gesprächen mit Besuchern schlossen wir auch einige neue Kontakte zu anderen Ausstellern.

Der Atari Messe folgte dann ein eher ernüchterndes Wochenende auf den Büro-Computertagen in Mainz Anfang November. Durch sehr hohe Eintrittspreise bedingt, fanden nur wenige Computerinteressierte den Weg ins Mainzer Schloß. Man kann im Nachhinein sagen, daß sich der ganze Aufwand für die drei Tage in keinster Weise gelohnt hat. Deshalb werden wir wohl in Zukunft dieser Ausstellung fern bleiben und dafür lieber verstärkt eigene Treffen veranstalten (siehe Seite 32), bei denen der Eintritt selbstverständlich kostenlos ist.

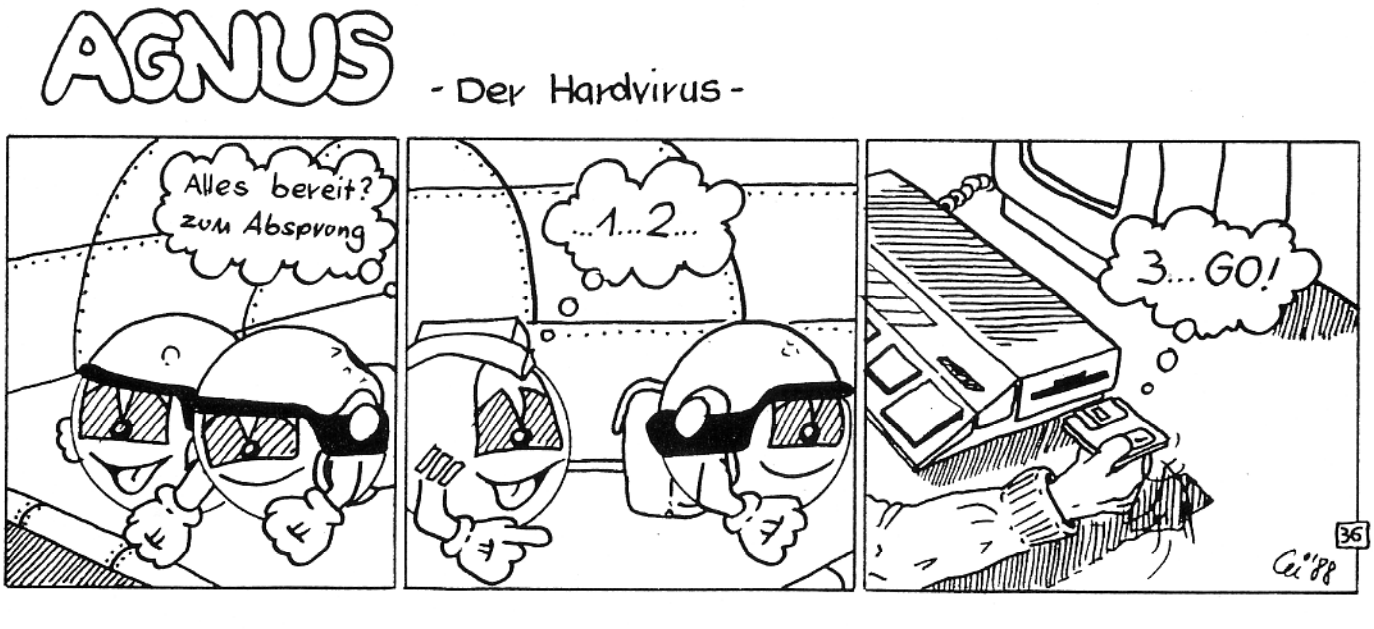
Ebenso im November fand die Hobby Electronic in Stuttgart statt. Auch diese Messe war wieder unter dem Aspekt Öffentlichkeitsarbeit zu sehen, denn im Süden kannten uns bis dato auch nur wenige ST User.

Den Abschluß bildete dann unser Treffen in Wiesbaden am ersten Advent. Dort ging es vielleicht noch eine Spur zu hektisch zu, aber warten Sie erst einmal den 5. März ab. Da wollen wir bereits einiges besser machen.

Diese Ausgabe wurde dann gerade noch so zwischen Weihnachten und Neujahr zum Abschluß des alten Jahres fertiggestellt. Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Durchlesen und hoffen, daß Sie auch im neuen Jahr ST VISION treu bleiben.

In diesem Sinne...
Viel Erfolg für 1989 !

Michael Schütz



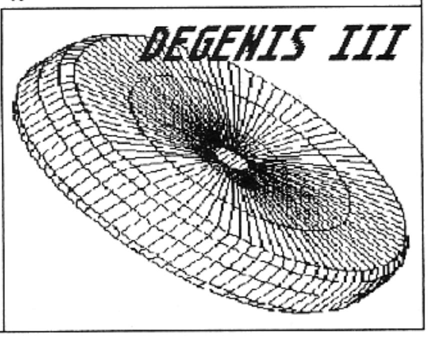
IN DIESER AUSGABE

DTP mit Calamus Seite 11

Über das DTP-Programm Calamus ist ja schon im Vorfeld sehr viel geschrieben worden. Lange bevor die erste Version offiziell auf den Markt kam, erzählte man sich große Wunderdinge von diesem Programm. Nun ist es also so weit, Calamus ist endlich da. ST VISION stellt Ihnen heute dieses außergewöhnliche Programm einmal etwas näher vor. Für die nächste Ausgabe ist auch schon ein Lehrgang in Vorbereitung.

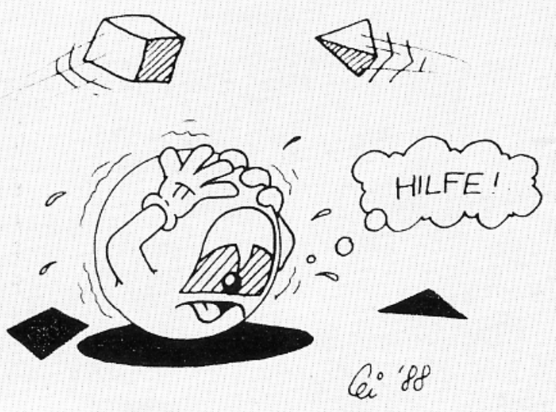
Degenis III Plus Seite 15

Zeichenprogramme gibt es ja bereits in Hülle und Fülle für den ST. Da müssen die Neuvorstellungen in dieser Sparte schon über besondere Fähigkeiten verfügen, um sich von der breiten Masse abzuheben. Degenis III Plus ist eine dieser Ausnahmen. Denn hier handelt es sich um mehr als nur ein normales Zeichenprogramm. Man kann zusätzlich zu den Standardfunktionen noch 3D Objekte entwerfen und Animationen erstellen.



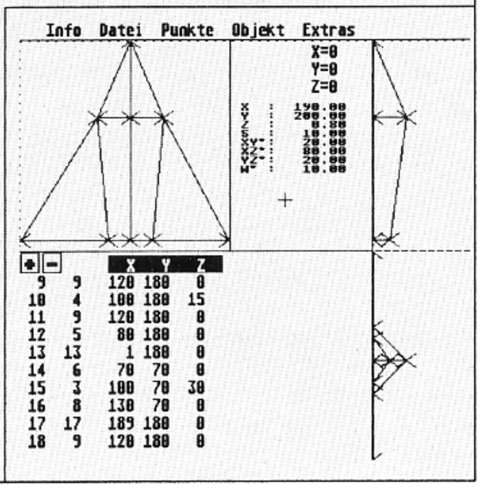
ST VISION Cyber Lehrgang Seite 19

"Film ab, bitte !" - so lautet das Motto unserer heutigen Folge. Unser Cyber Experte Oliver Saalfeld führt Sie in die Wirkungsweise von Cyber Control ein und gibt Tips und Tricks, wie Sie Bewegung in Ihre Cyber Demos bringen.



PD-Tophits Seite 40

Wie in jeder Ausgabe so stellen wir auch heute wieder ein paar Programme aus unserer umfangreichen Public-Domain-Library vor. Eines davon ist Edit 3D, ein Programm, mit dem man einfache 3D Objekte entwerfen und animieren kann. Sagrotan, das bisher beste Virenkillerprogramm, ist jetzt auch bei uns eingetroffen. Außerdem haben wir mit Planet Lander eine interessante Alternative zu unserem Omikron Listing aus Ausgabe 8 anzubieten.



ST Literatur Seite 53

Die Bücherschwemme für den ST hält immer noch an. Diesmal stellen wir Ihnen fünf neue Bücher aus dem Hause Data Becker vor. Darunter sind zwei Bücher für Einsteiger; eines über den ST im allgemeinen und das andere speziell für Omikron Basic. Aber auch an die Profi-Programmierer wurde gedacht. Die können nämlich die 4. Auflage des Klassikers Atari ST Intern begutachten, und für Datenbankfans haben wir in den Adimensführer hineingeschaut.

1st Card Seite 57

Bisher konnte sich der ST in den industriellen Anwendungsgebieten Messen, Steuern und Regeln noch nicht so gut durchsetzen. Dies lag hauptsächlich daran, daß die vom PC her gewohnten Steckplätze und Erweiterungskarten fehlten. Dieses Manko wurde jetzt durch 1st Card von der Fa. Brauch & Sauter behoben. Dieses System ermöglicht die Erweiterung der Mega ST's vom internen Anschluß einzelner Schnittstellen bis hin zu professionellen externen Erweiterungseinheiten mit maximal sieben Funktionseinheiten. Dadurch steht das Tor für neue Anwendungsbereiche auf dem ST jetzt sehr weit offen. Endlich können Terminals und andere Sonderperipherie ohne Probleme am ST angeschlossen werden.

PUBLIC-DOMAIN SOFTWARE

HARDWARETESTS

SOFTWARETESTS

STÄNDIGE RUBRIKEN

ST IM NEUEN GEWAND

Interessante Kompaktlösungen der Firma Musik Konkret

ESTE Computer

Der ESTE Computer ist ein Atari ST kompatibler MIDI-Computer. Er bildet den Grundstein eines neuen Konzepts. Man kann ihn entweder als 19-Zoll 1HE-Einschub oder als Tischgerät verwenden. Ein Ausbau in 1HE-Schritten, z.B. Harddisk, Computermischpult oder andere Hardware-Erweiterungen, ist problemlos möglich.

Durch die Verwendung hochwertiger Netzteile und Laufwerke wird der ESTE zum Gerät für professionelle Anwender sowohl aus der Musikbranche als auch aus der Industrie. Mit geeigneter Software kann der ESTE auch ohne Tastatur und Monitor betrieben werden. Das macht z.B. einen Live-Einsatz für Musiker, die ihren ESTE z.B. per MIDI ansteuern, möglich.

Auf der Rückseite des ESTE findet man eine Vielzahl an Schnittstellen:

- serielle RS-232 (andere gängige sind lieferbar)
- paralleler Druckeranschluß
- DMA-Port zum Anschluß von Harddisks, Netzwerken usw.
- Monitor (RGB, Analog, TTL Monochrom, Audio), Standard Steckverbindungen möglich
- Netzanschluß
- MIDI IN, MIDI OUT, MIDI THRU

Der ROM-Port ist als 40-pol. Pfostenstecker ausgeführt und auf Wunsch gepuffert. Dies ist eine gängige Steckverbindung. Im Handel sind Adapter für original Mehrfach - ROM - Ports passend zum 40-pol. Stecker erhältlich.

An der Frontseite befindet sich der Anschluß der Tastatur, der Netzschalter und das Diskettenlaufwerk (NEC FD1037A, 720 KB). Die Tastatur ist in einem abgesetzten Gehäuse untergebracht.

Der Preis für einen ESTE1 1MB inklusive Monochrommonitor und Tastatur beträgt DM 2.190,-.

CCM - COMPUTER CONTROLLED MIXER

Der CCM basiert auf dem Gehäusekonzept des ESTE Computers. In der Grundversion ist er ein 16/8 Audio-Mischpult, das mit vier 1HE-Modulen realisiert wird. Das erste Modul ist der ESTE Computer. Das zweite Modul beinhaltet die Outputs, wahlweise 8 oder 16. Das dritte bis zehnte Modul enthält die Inputs, pro Modul jeweils acht. Somit ist der CCM in der größtmöglichen Ausbaustufe ein 64/16 Mischpult mit 10HE. Dabei kann jeder Eingang mit einem 4-Band Equalizer ausgerüstet werden.

Per Software sind alle Funktionen eines gehobenen Hardwarepultes auf dem Bildschirm nachgebildet und dort per Maus und HFP (Hardware Fader Panel) editierbar. Die so erstellten Mixes sind auf 128 Presets speicherbar und per MIDI abzurufen. CCM 16/8 wird zu einem Preis von DM 3.000 erhältlich sein. Der Preis für CCM 16/8 plus ESTE wird unter DM 5.000 liegen.

CCL Computer Controlled Lightmixer

Der CCL ist ein weiterer Baustein für den ESTE. Es handelt sich hierbei um ein softwaregesteuertes Licht-Mischpult, das über Fähigkeiten verfügt, die bisher nur von Lichtpulten der 100.000,- DM Klasse bekannt sind.

Durch den Einsatz der Maus und bis zu 16 HFP's wird das CCL live-tauglich. Es können bis zu 256 Lichtkanäle a 16 Steuerspannungen verwaltet, per MIDI in Realtime abgerufen und per HFP zusätzlich live per Hand gesteuert werden. So können zum Beispiel 256 variable Schweinwerfer mit allen Bewegungen, Gobos, Farben usw. gesteuert werden.

Das 1. Modul des CCL ist wiederum der ESTE Computer. Das 2. Modul beinhaltet ein 10 Volt Interface zur Ausgabe an die Lichtendstufen. Eventuelle dritte oder vierte Module können zur Steckerverbinderverteilung verwandt werden.

GEKA Stack Rack

Aus der Notwendigkeit, die variable Modul-Anzahl in variable Racks einzubauen, entstand eine neue Generation von 19-Zoll Racks. Ausgehend von einer 2HE-Grundversion kann der Anwender mit 1HE-Paketen sein Rack selbständig vergrößern oder auch wieder verkleinern.

Sollten Sie weitere Informationen bezüglich der hier vorgestellten Produkte haben, so wenden Sie sich bitte an:

Musik Konkret Vertrieb
Bremer Str. 11
6236 Eschborn
Tel.: 06196 / 46923

CALAMUS NEWS

Es regt sich einiges in diesen Tagen auf dem DTP-Markt. Mitarbeiter von Atari sind derzeit in Deutschland unterwegs, um die Einrichtungen der DTP-Zentren (siehe auch Artikel zu Calamus in dieser Ausgabe) zu überprüfen. Ende Januar soll der offizielle Startschuß gegeben werden.

Für Calamus-Schriften ist jetzt ein Fonteditor erhältlich. Das Programm dient zum Erstellen von Zeichensätzen, grafischen Objekten und Piktogrammen im Vektorformat. Der Fonteditor kann für DM 198,- bei DMC erworben werden.

Eine weitere Neuentwicklung ist ein Satzbelichter Interface, das den Atari ST mit den Linotype Satzbelichtern 100/300/500 verbindet. Mit Calamus erstellte Dokumente können hiermit direkt auf den Belichtern mit einer Auflösung bis zu 2540 dpi ausgegeben werden. Die Datenübertragung geschieht über die DMA-Schnittstelle mit einer Übertragungsrate von 9.600.000 Pixel pro Sekunde. Der Verkaufspreis wird bei etwa DM 2850,- liegen.

DMC
Schöne Aussicht 41
6229 Walluf
Tel. 06123/73881

Yellow Computing

Transfile ST PLUS in der Version 3.0 erhältlich. Es sind jetzt Rechnerkopplungen mit allen SHARP Pocketcomputern der Baureihe 12xx, 13xx, 14xx und mit dem PC 1500 möglich.

Weitere Informationen bei:
Yellow Computing
Postfach 1136
7107 Bad Friedrichshall
Tel. 07136/20016

Weitere Neuheiten auf dem Softwaremarkt

Rainbird

Mit "Weird Dreams" wird ein ganz verrücktes Computerspiel im Februar erscheinen. In einer Umgebung die von Dali stammen könnte, werden Alpträume zur Realität.

Electronic Arts

Für Januar wurde von Electronic Arts "Fusion" angekündigt. Hierbei soll es sich um eine Mischung zwischen Action- und Strategiespiel handeln, bei dem 9 Teile einer Bombe, die in 13 Alien-Levels verteilt sind, eingesammelt werden müssen. Die Atari ST Version von "Fusion" wird schneller als die Amiga Version sein und mit mehr und vor allem intelligenteren Aliens ausgestattet sein. Der Preis wird DM 79,- betragen.

Everyware

Für das Omikron.Basic wurden von der Firma Everyware die folgenden Libraries entwickelt: NC-Lib (Koordinaten-Systeme), Line-A-Lib (Grafik mit Nachbrenner), 3-D-Lib (Ab in den Raum), Turtle-Lib (Her mit den Schildkröten) und Dialog-Lib (Näher am Menschen).

Everyware
Bodelschinghweg 15
6300 Gießen
Tel. 0641/41450

Bela

Interlink ST ist in der verbesserten Version 1.89 für DM 79,- lieferbar.

BELA
Unterortsstraße 23-25
6236 Eschborn

Neue Tastenkappen von RTS-Elektronik

Einen Umrüstsatz für Atari-ST und Mega-ST Rechner bietet die Firma RTS-Elektronik an. Hierbei werden die vorhandenen Tastaturkappen entfernt und durch ergonomisch geformte Flachkappen ersetzt. Zusätzlich ist ein Federnsatz erhältlich, der für ein verbessertes Druckgefühl sorgt.

Der Einbau ist zwar denkbar einfach, jedoch etwas zeitintensiv. Für eine erfolgreiche Umrüstung mit Druckfedern sollten etwa 1.5 - 2 Stunden veranschlagt werden. Dabei werden die alten Kappen einfach abgezogen und durch Neue ersetzt.

Der Ausbau geschieht am besten mit einer gebogenen Zange, die unter die Kappen geschoben wird. Nun werden die Kappen vorsichtig nach oben gehebelt. Vorsicht ist nur bei der Space-Taste geboten, da diese zusätzlich mit einer Metallspange gesichert ist. Nach dem kompletten Entfernen der alten Tasten werden die Anschlagstreifen aufgeklebt.

Nun können optional Federn zur Verstärkung der Anschlagskraft montiert werden (sehr empfehlenswert!). Diese werden lediglich auf die Sockel gesetzt. Nach dem Aufsetzen der neuen Kappen ist der Umbau schon beendet. Insgesamt eine gelungene Verbesserung, die sich auch in preislicher Hinsicht im Rahmen hält.

Für den Atari-ST kostet der Satz Tastaturkappen DM 99,-, für die Baureihe Mega-ST DM 105,-. Die Funktionstasten kosten nochmals DM 25.- und der Federnsatz DM 15.-.

RTS Elektronik
Postfach 64
7533 Tiefenbronn
Tel. 0 72 34 / 69 15 + 52 32

Rückblick ST VISION Meeting vom 27.11.88

Regen Anklang fand auch diesmal das ST VISION Meeting in Wiesbaden. Es wurden unter anderem die Programme CAD 3-D, Calamus, Superbase und das MIDI Programm Twenty-Four vorgestellt. Für reichlich Software war durch unsere PD-Library gesorgt.



Bild: MIDI-Programme und Synthesizer im Einsatz.

COMDEX '88

Jedes Jahr im Herbst trifft sich in Las Vegas halb Amerika, um die Neuigkeiten der Computerhersteller zu bestaunen. Atari kündigte schon auf der Messe in Düsseldorf neue Produkte für diesen Messetermin an. Leider gab es nur neue Gehäuse zu sehen, die zum Teil auch nur leer waren. Der Transputer ATW wurde in ein Tower-Gehäuse gepackt und der Laptop paßt noch nicht in das für ihn vorgesehene Gehäuse.

Der Nachfolger von Publishing Partner wird unter dem Namen PageStream erscheinen und könnte ein ernstzunehmender Konkurrent für Calamus werden. GFA-Systemtechnik will den Vertrieb des Basic 3.0 nicht mehr Michtron überlassen und gründet eine Zweigstelle in den Staaten.

NEUE VERSION: SUPERCHARGER

In einer schnelleren Version wird der MS-Dos Emulator Supercharger nächstes Jahr auf dem Markt erscheinen.

Durch Verbesserungen auf Soft- und Hardwareebene wird eine wesentlich höhere Arbeitsgeschwindigkeit ereicht.

Gegendarstellung

In der Ausgabe Nr.8 wurde im Rahmen einer Rezension des Produktes 1ST Address eine höhere Scrollrate als bei dem Texteditor Tempus festgestellt. Tatsächlich ist Tempus unter gleichen Bedingungen um einige Mikrosekunden schneller.

UMS - THE UNIVERSAL MILITARY SIMULATOR
Strategiespiel aus dem Hause Rainbird

Aus England kommt dieses neue Kriegs-Simulations-Spiel. UMS erlaubt ihnen große Schlachten nachzuspielen. Auf der Spieldiskette befinden sich bereits fünf vorprogrammierte historische Szenerien; Gettysburg, Arbella, Hastings, Marston Moor und Waterloo. Sie können den Computer alleine spielen lassen, oder gegen ihn oder gegen einen anderen Spieler antreten. UMS verfügt über tolle Grafikeffekte. Das Schlachtfeld wird als 3D-Raster dargestellt. Man kann es aus allen Richtungen und Winkeln betrachten. Wollen Sie einen Gesamtüberblick der Szenerie oder eine einzelne Einheit und ihre Umgebung inspizieren ? Alles kein Problem !!! Testbericht folgt im nächsten Heft.

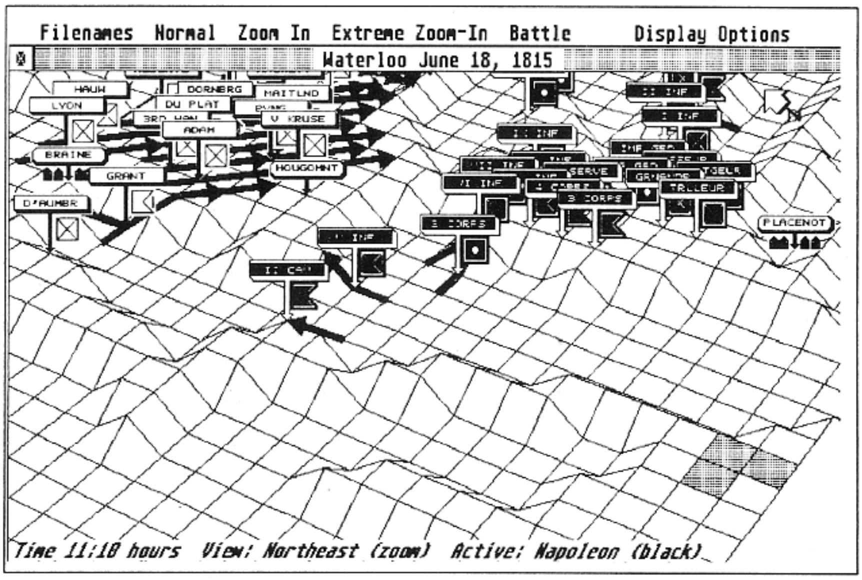


BILD 1: Gewinnt diesmal Napoleon die Schlacht von Waterloo ?

BECKER CAD ST
CAD aus Deutschland

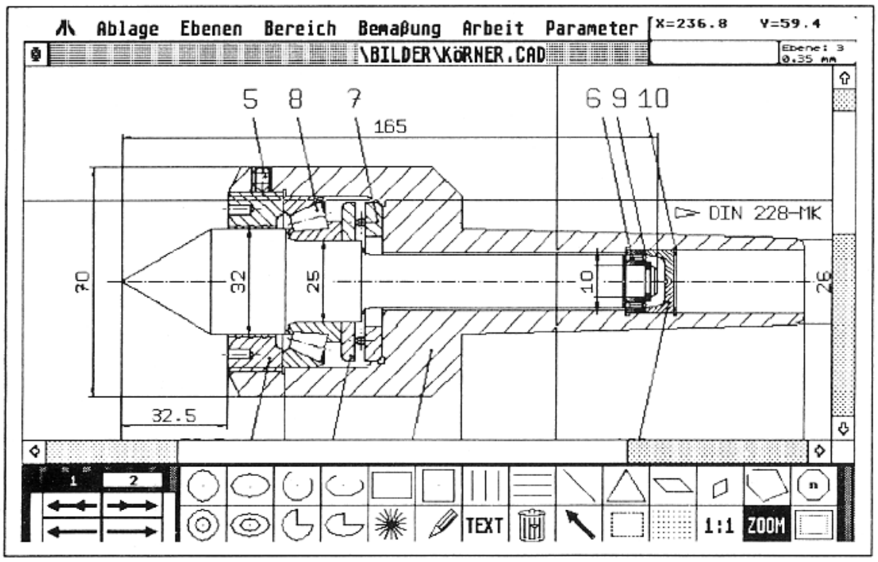


BILD 1: Technisches Zeichnen mit BECKER CAD ST

Daß die Firma Data Becker außer Büchern auch Software für die ST Computer produziert, ist spätestens seit dem Erscheinen von Becker Text allgemein bekannt. Seit kurzem ist in der Data Becker Softwarereihe mit BECKER CAD ST nun auch ein CAD Programm erhältlich. Es zielt sowohl auf Schüler, Studenten und Hobbyisten als auch auf Architekten, Techniker und Ingenieure ab. Zusätzlich zum Programm erhält der Käufer noch umfangreiche Systembibliotheken aus den Bereichen Architektur, Pneumatik, Elektrotechnik und Elektroinstallation mitgeliefert. Auch dieses Programm werden wir in unserer nächsten Ausgabe ausführlich vorstellen. mts

DTP MIT CALAMUS AUF DEM ATARI ST

Was lange währte, wurde endlich gut. Das Warten auf Calamus hat ein Ende

Schon seit einigen Monaten wird eine Version des Calamus ausgeliefert, leider mit einigen Unzulänglichkeiten in der Betriebssicherheit. In diesen Tagen wurde eine weitere Programmversion fertiggestellt, aus der diverse Fehler der 1.0 Versionen entfernt wurden. Die Version 1.06 wurde mit Turbo C neu compiliert und wurde dadurch kürzer und schneller: Der Aufbau des Bildschirms geschieht bis zu 20 Prozent schneller.

Der Hersteller, die Firma DMC, mußte sich wiederholt die Frage gefallen lassen, warum eine instabile Programmversion frühzeitig auf dem Markt plaziert wurde.

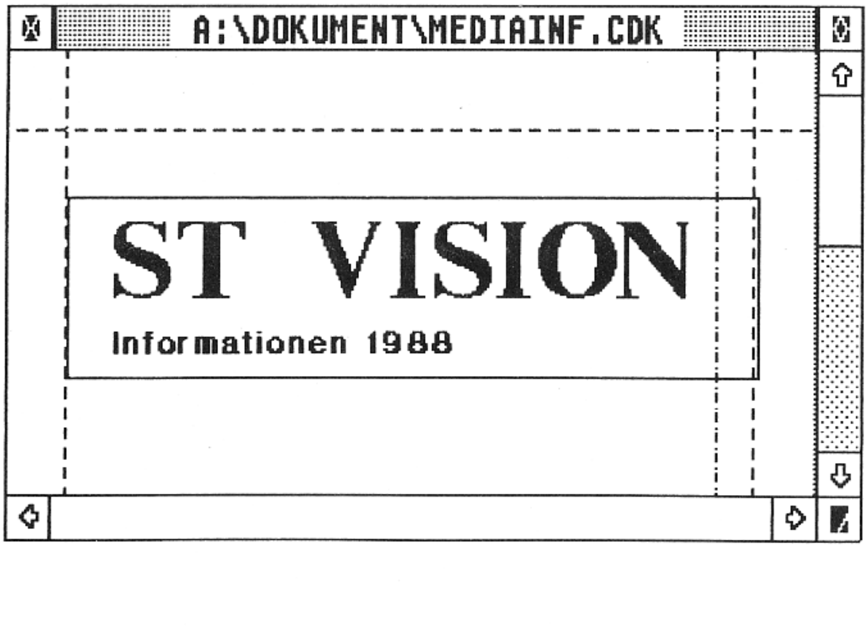
Die Antwort lieferte der Markt selber. Er wollte, koste es was es wolle, eine Programmversion des Calamus!

Dem immer stärker werdenden Druck des Marktes konnte sich die Firmenleitung von DMC nicht widersetzen und es wurde beschlossen, die Version 1.0 zu veröffentlichen.

Diese Version lief auf den Mega-ST's auch ohne größere Probleme. Bei ST's mit nur 1 MByte Hauptspeicher war aber an ein vernünftiges Arbeiten nicht zu denken. Schließlich wurde Calamus ursprünglich nur für die Mega-ST Serie entwickelt und tut sich dementsprechend auf kleineren Maschinen schwer.

Update-Service

An dieser Stelle möchte ich auf den Update-Service für alle Käufer der Programmversionen kleiner 1.06 hinweisen. Gegen Einsendung der Orginaldisketten sowie einem ausreichend frankierten Rückumschlag erhält der Inhaber umgehend die aktuelle Programmversion.



Offiziell erfolgt der Vertrieb des Calamus von Atari Deutschland und dort hat man sich auch gleich etwas einfallen lassen, um für die nötige Verbreitung des Produktes zu sorgen.

DTP-Zentren

Zur Zeit entstehen bundesweit etwa 30 DTP-Zentren bei qualifizierten Fachhändlern. Dort werden künftig, neben der fachgerechten Beratung, Schulungen über den Einsatz des Calamus stattfinden. Im Rahmen dieser Schulungen werden fertige Seitenlayouts für diverse Anwendungen im geschäftlichen und privaten Bereich erstellt. Diese Layouts werden ab der nächsten Ausgabe auch in unserer PD-Library erhältlich sein und in dem in der nächsten Ausgabe beginnenden Praxisteil über den Einsatz des Calamus vorgestellt.

Alles über Rahmen

Doch genug der Vorrede, schauen wir uns das Grundprinzip, nach dem Calamus arbeitet, etwas genauer an. Grundsätzlich werden alle Objekte und Textspalten in sogenannten Rahmen dargestellt. Diese Rahmen werden beim Erstellen eines Dokumentes definiert und können dann Text aufnehmen oder beinhalten Linien, Vierecke usw.

Da die Rahmen an allen Seiten Punkte zum Aufziehen und Verkleinern haben, kann die Größe nach belieben auch nachträglich verändert werden.

Durch diese objektorientierte Arbeitsweise ergibt sich ein großes Maß an Flexibilität bezüglich der nachträglichen Veränderung des Seitenlayouts.

Um ein exaktes Plazieren der Rahmen zu gewährleisten, können Hilfslinien definiert werden. Beim Verändern der Rahmengröße, aber auch nur beim Verschieben, springt der Rahmen genau auf diese Hilfslinie (siehe auch Bild 1). Hilfslinien können beliebig plaziert werden und nach Gebrauch wieder gelöscht werden. Auch ein Raster mit frei definierbaren Abständen kann zugeschaltet werden. Ein Springen auf die Raster- und Hilfslinien ist in vertikaler und horizontaler Richtung möglich.

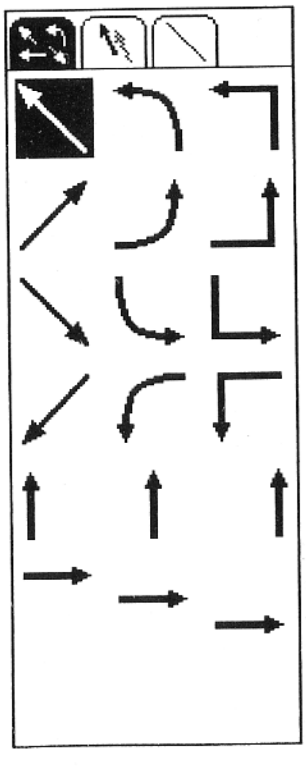
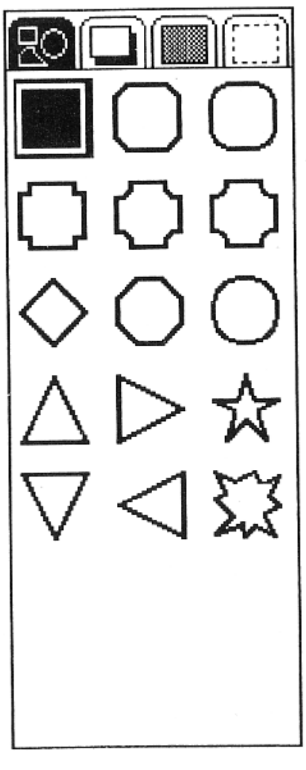
Es können auch mehrere Rahmen zu einem Objekt zusammengeschmolzen werden. Hierdurch kann ein aus vielen Einzelobjekten bestehendes Element als Einheit verschoben werden. Ein Bearbeiten der einzelnen Objekte ist nun aber nicht mehr möglich. Erst nach Auflösung der Gruppe besteht wieder ein voller Zugriff auf die einzelnen Komponenten.

Auch zur Bearbeitung von Texten stehen umfangreiche Funktionen zur Verfügung, so ist z.B. ein kleiner Texteditor schon in Calamus integriert. Texte können hier erfaßt oder nachträglich verändert werden. Die Texteingabe erfolgt innerhalb des Editors schneller als in einem Textrahmen. Zur Textdarstellung wird bei Calamus das Prinzip der Vektorfonts verwandt, d.h. der Zeichensatz besteht nicht aus vordefinierten Bitimages, sondern errechnet sich aus vergegebenen Punkten. Dies hat natürlich wieder seine Vor- und Nachteile. Der Vorteil liegt eigentlich schon auf der Hand. Es wird eine sehr präzise Darstellung der Zeichen erreicht. Leider wird dieser Vorteil bei kleinen Schriften (etwa 8 - 10 points) und bei Verwendung eines Laserdruckers mit 300 dpi noch nicht sichtbar. Erkennbare Vorteile gegenüber der herkömmlichen Darstellung werden aber spätestens dann sichtbar, wenn die Daten über hochauflösende Belichtungsmaschinen ausgegeben werden. Auch bei extrem großen Schriften wird der Vorteil von Vektorzeichensätzen sichtbar. Die gefürchteten Kanten und Absätze können je nach Ausgabemedium wirksam verhindert werden.

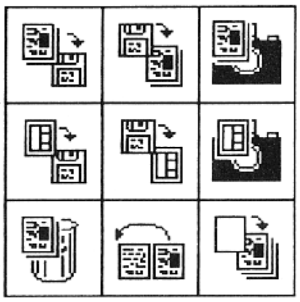
Der Nachteil dieser Arbeitsweise ist der dadurch erhöhte Rechenaufwand. Jedes Zeichen muß vor seiner Darstellung auf dem Bildschirm oder im Speicher zunächst berechnet werden. Die Entwickler des Calamus haben diesen Schritt wirksam umgangen, indem sie eine Art Cache-Speicher für die Zeichensätze implementiert haben. Es wird nun jedes Zeichen nur beim ersten Aufruf berechnet und später nur noch umkopiert. Dies hat aber wiederum zur Folge, daß ein gewisses Maß an Arbeitsspeicher zur Verfügung stehen muß. Die 1 MByte-Geräte sind hier natürlich im Nachteil. Das Grundkonzept des Calamus basiert auf dem Gedanken, daß mindestens 2 MByte Hauptspeicher zur Verfügung stehen, wie dies bei der Mega-ST Serie der Fall ist. An dieser Stelle möchte ich auch schon den ersten Kritikpunkt ansetzen, denn der Bedarf an Speicherplatz ist enorm. Das Programm hat eine Länge von ca. 400 KBytes. Dazu kommen je nach Anwendung die Zeichensätze, ein Wörterbuch zur Silbentrennung und Rechtschreibkorrektur sowie die Daten des eigentlichen Dokumentes. Möchte man seine Dokumente mit dem Atari-Laserdrucker ausgeben, so werden nochmals 1 MByte benötigt, um die Daten für den Laserdrucker aufzubereiten. Dies ergibt eine absolute Minimalkonfiguration von 2 MByte für den Einsatz mit dem Atari-Laserdrucker.

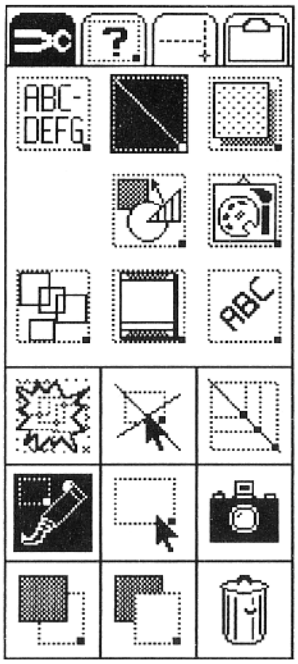
Grafische Grundelemente

Im Bild (siehe unten) sind zwei Auswahlboxen abgebildet, in denen die Grundelemente für Grafikoperationen enthalten sind. Linien, Kreise, Rechtecke, Sterne und Pfeile sind in allen nur denkbaren Variationen vorhanden und mit zusätzlichen Optionen versehen. So kann zu

Zwei Auswahlboxen für grafische Grundelemente. Hier können auch Schatten und Rasterstärke sowie die Füllmuster gewählt werden.





Oben:
Menü zur
Seitenmontage

Rechts:
Hauptmenü zur
Rahmenbehandlung

jedem Element z.B. ein Schatten definiert werden. Es ist auch möglich, innerhalb der geschlossenen Elemente Raster zu erzeugen, um Textpassagen grau zu unterlegen.

Gerade für Anfänger ist es etwas verwirrend, daß selbst einfache gerade Linien als Rahmen dargestellt werden. Sinnvoll ist diese vorgehensweise auf jeden Fall, denn so kann eine Linie millimetergenau plaziert und nach Belieben verlängert werden.

Die Benutzerführung

Selbstverständlich arbeitet Calamus mit voller GEM-Unterstützung. Durch die Vielfalt der Funktionen mußte hier "angebaut" werden, da sich andernfalls die Menüleiste über gut 4 Bildschirme erstrecken würde.

Am linken oder wahlweise auch rechten Bildschirmrand befinden sich neben der Menüleiste weitere Auswahlboxen (siehe Bild 3). In diesem Labyrinth sind alle wichtigen Funktionen enthalten. Die Menüleiste dient eigentlich nur zur Dekoration. Denn in ihr werden nur Fileoperationen durchgeführt und diverse Parameter eingestellt.

Der Anwender muß sich durch die vielfach geschachtelten Auswahlboxen regelrecht durchkämpfen. Wären nicht in der rechten oberen Ecke Hilfsmeldungen für den Anwender, würden gerade Anfänger ziemlich schnell frustiert aufgeben. Am Anfang ist das Arbeiten mit Calamus wirklich nicht einfach. Hat man dagegen das Prinzip begriffen und kennt sich etwas mit den Symbolen der jeweiligen Funktionen aus, entdeckt man erst die umfangreichen Möglichkeiten, die in diesem Programm stecken.

Aus der Sicht des Anfängers könnte die Benutzerführung mit geschachtelten Untermenüs als Kritikpunkt angesehen werden.

Jedoch ist Calamus sicher kein Produkt, mit dem man sich nur zweimal jährlich, nämlich zu Weihnachten und Ostern, beschäftigt, um den Verwandten mit selbstgedruckten Grußkarten zu imponieren. Calamus auf dem Atari ST ist ein weiterer Schritt in Richtung der Professionalisierung des Atari ST Marktes.



Bild: Stufenloses Drehen der Schriften

Das Handbuch

Die Achillesferse eines (fast) jeden Programmes für den ST ist die mitgelieferte Bedienungsanleitung. Bei Calamus hat man sich aber nachweislich um ein gutes Handbuch bemüht. Gemessen an den Qualitäten und Einsatzmöglichkeiten des Programmes müßte das Handbuch eigentlich den Umfang einer altdeutschen Bibel haben.

Sie bekommen zwar keine Bibel geliefert, dafür aber ein optisch gut gestaltetes A5-Ringbuch. Alle Funktionen werden ausführlich und mit zahlreichen Abbildungen erklärt, nur leider fehlt ein Stichwortverzeichnis. Für den Einsteiger finden sich zu Beginn einige kurze Erklärungen sowie Hintergrundinformationen über die Philosophie des Produktes.
Wem das Handbuch nicht genügt, der hat die Möglichkeit sich auf dem Büchermarkt bald einige ergänzende Publikationen zu beschaffen. Von der Firma DMC erscheint das Buch "Calamus Praxis" mit weiteren Tips zum Umgang mit Calamus sowie theoretischen Grundlagen zur Typographie. Weitere praxisbezogene Bücher erscheinen im Wolfram-Verlag, Altenkirchen. Die Bücher sind als Ergänzung zu dem Handbuch vorgesehen und versorgen den Leser mit 101 Layout-Beispielen. Auch von Data Becker ist ein Buch über den Einsatz des Calamus in Planung. Man darf auf den Titel gespannt sein...

Für den täglichen professionellen Einsatz in Satzstudios scheinen die Weichen schon gestellt. Eine wichtige und auch kostenintensive Zwischenstation bei der Erstellung einer Druckvorlage ist immer die Setzerei.

Hier werden die angelieferten Texte über Laserbelichter, die teilweise mit einer Auflösung größer 2000 Punkte arbeiten, auf einem Film belichtet. Marktführer ist hier die Firma Linotype, deren Anlagen in der Regel über DM 100.000,-- kosten. Viele dieser Anlagen können Postscript-Dateien verarbeiten. Der Belichtungsanlage muß jedoch nochmals ein RIP (raster image processor) vorgeschaltet werden, der die Daten grafisch aufbereitet und diese Spezialrechner sind ebenfalls alles andere als billig.

Nun könnte man auf die Idee kommen, den Atari ST und Calamus als eine Art RIP direkt an die Belichtungsanlage anzuschließen. Eigens für diese Anwendung wurde bereits ein spezielles Interface entwickelt, welches zur Zeit an die ersten Druckereien ausgeliefert wird.

Was haben sie davon? Ganz einfach. Sie können künftig in eine Druckerei gehen und geben dort nur ihre Diskette mit ihren Calamusdateien ab. Einige Tage später haben sie ihre Zeitschrift, Briefbogen oder Visitenkarten in absolut professioneller Qualität vorliegen. Das hierbei auch Kosten und Zeit gespart werden, sei nur nebenbei bemerkt.

Ohne überteiben zu wollen, kann man mit Recht behaupten, daß diese Anwendung den DTP-Markt erobern wird, zumal die Firma Linotype an diesem Projekt ebenfalls sehr interessiert ist und sich laut DMC entsprechend kooperativ verhält.

Fazit

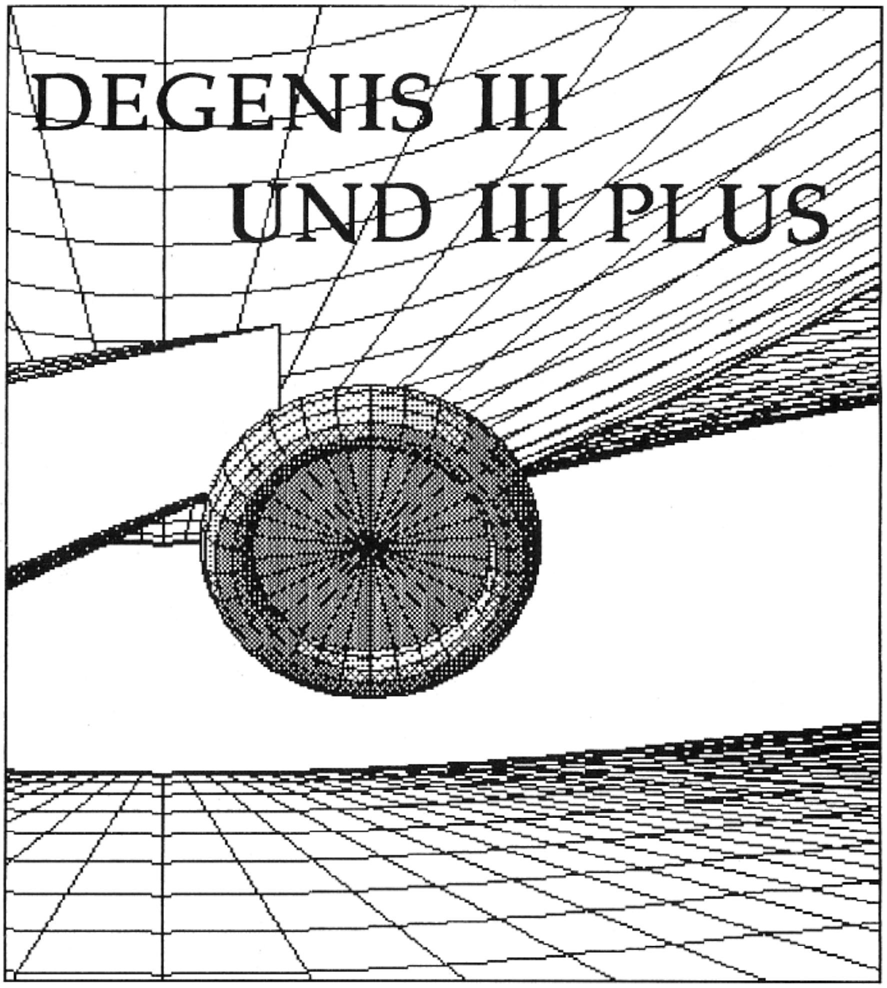
Was bleibt ist ein Vergleich mit anderen auf dem Markt befindlichen DTP-Programmen. Vergleichbare Programme finden sich auf dem Atari ST bisher nicht, lediglich auf dem MS-DOS und Macintosh-Markt können die Produkte in ihrer Leistungsfähigkeit mithalten. Sobald jedoch die Frage nach dem Preis auftaucht, stehen der Atari ST und Calamus als Sieger fest.

kuw

CALAMUS

DMC GmbH
Schöne Aussicht 41
6229 Walluf
Tel. 06123/73881

Perfekte 3D-Grafiken erstellen und diese anschließend animieren. Lesen Sie unseren Bericht über DEGENIS.



Zeichenprogramme gibt es ja schon wie Sand am Meer und wer ein Neues auf den Markt bringt, der muß sich schon etwas besonderes einfallen lassen. Etwas besonderes sind DEGENIS III und DEGENIS III PLUS von der Firma IPA COMTEC aus Berlin.

Dies sind zwei Programme, die sich besonders zum Zeichnen von Bildern mit 3D- Effekten eignen. Mit nur ein paar Mausklicks kann man schon erstaunliche Grafiken erstellen. Beide Programme unterscheiden sich nur in wenigen Punkten voneinander (die PLUS-Version hat einige Funktionen mehr), so daß ich im allgemeinen vom gemeinsamen Können der beiden Programme ausgehe.

Befindet man sich im Programm, werden alle Funktionen aus Pull-Down-Menüs (wie im Desktop) ausgewählt. Wer gerne mit der Tastatur arbeitet, wird sich dies schnell abgewöhnen müssen. Zum Erstellen von Bildern stehen natürlich alle normalen Funktionen wie Freihandzeichnen, Linien, Lupe, Füllen und Text zur Verfügung, aber schon die Textfunktion bietet einige Besonderheiten. Zum Beispiel kann der Abstand zwischen den Buchstaben mit den Cursortasten einzeln verändert werden.

Hier setzt auch schon ein Vorteil der PLUS-Version an, den in ihr ist es möglich, den Text (es muß nicht unbedingt Text sein, aber die Funktion heißt DEGTEXT) mit verschiedenen Funktionen zu manipulieren. Beiden Programmen gleich ist die Sprühdose, die auch nicht von schlechten Eltern ist, denn sie kann nicht nur nach altbekannter Manier Punkte oder Füllmuster sprühen, sondern auf Wunsch auch Striche, was den Anschein einer Bleistiftzeichnung erweckt. Außerdem ist sie auch in der Lage, einen rechten Winkel zu sprühen. Die Größe der Sprühdose ist dabei, wie auch die des Radiergummis und des Pinsels, stufenlos verstellbar.

Als Zeichenhilfe gibt es ein Raster, welches in verschiedenen Größen gewählt werden kann. Allerdings wird dies, wenn es auf dem Bildschirm dargestellt werden soll, von beiden Bildschirmseiten aus gezeichnet, so daß man unter Umständen zwei Pixel breite Rasterlinien und verschiedene Abstände zwischen diesen erhält. Beim Stichwort Linien wären wir schon bei der nächsten wichtigen Funktion, dem Linienraster.

Mit ihm lassen sich 3D-Objekte, wie z.B. Drahtgittermodelle darstellen, wobei zusätzlich zwischen FREIE LINIENRASTER und FESTE LINIENRASTER gewählt werden kann. Ersteres erlaubt die Position, an der das Raster aufhört, selbst zu bestimmen und diese Abschlußkante dann noch zu verbiegen.

Bei der Funktion FESTE LINIENRASTER kann man zwar nur die Größe verändern - und das auch nicht immer - es stehen aber sehr viele und effektvolle Raster zur Verfügung. Hier fällt leider wieder auf, daß viele Softwareproduzenten immer noch an den Handbüchern sparen, denn was man an Informationen über

die insgesamt 60 (sechzig) Linienraster findet, ist schon mehr als wenig.

Unter der Funktion 3-D DIREKTFORMEN stehen die dreidimensionalen Körper Rechteck, Keil und Pyramide zur Verfügung, die in Größe, Form und Ausrichtung verändert werden können. Der Menüpunkt GRUNDFORMEN bringt weitere Formen zum Vorschein, die zum Teil sehr interessant sind, zum Teil aber auch nur den Anschein erwecken, als wollte der Programmierer unbedingt das Auswahlmenü füllen. Leider ist auch hier das Handbuch wieder sehr knapp ausgefallen.

Schöne Hintergründe und Muster, die zum Teil auch wieder 3D-Effekte auslösen, können mit COSINUS-LINIEN erstellt werden. Diese Funktion rechnet Cosinusschleifen durch, bis sie wieder auf den Anfangspunkt stoßen. Das Aussehen eines solchen Musters wird durch einfaches Ziehen einer Linien mit der Maus bestimmt. Wie ein solches Bild letztendlich aber aussieht, hängt von der Länge und der Richtung der Linie ab. Es ist wohl klar, daß sich dadurch die Möglichkeit für eine riesige Anzahl von verschiedenen Grafiken ergibt. Nach dem gleichen Prinzip und mit der gleichen Bedienung arbeitet auch die Funktion SINUS, die aber nur in der PLUS-Version vorhanden ist.

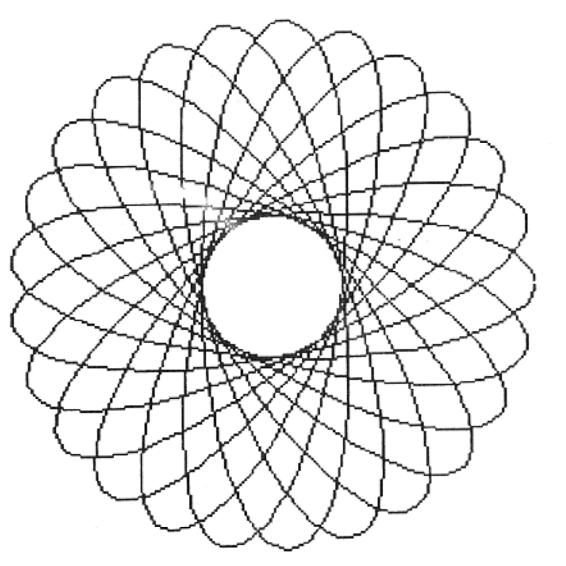
Der Unterschied zu COSINUS besteht nun darin, daß keine Hintergrundeffekte gezeichnet werden, sondern daß die Berechnungen ein Ergebnis in Form von Rosetten auf dem Bildschirm liefern.

3D-Funktionen

Da wir schon über mathematische Funktionen geredet haben, kommen wir am besten gleich zu einem der Höhepunkte der PLUS-Version, dem Funktionsgenerator.

Mit ihm können mathematische Funktionen wie Sinus, Cosinus, Tangens usw. in zwei- und dreidimensionaler Form auf dem Monitor dargestellt werden. Durch das Verändern der verschiedenen Parameter (Höhe, Neigungswinkel, Netzgröße) lassen sich mit wenigen Mausklicks faszinierende Bilder erzeugen.

Diese Funktion ist auch deshalb so interessant, weil sich mit wenigen Fingerbewegungen Berge und Täler konstruieren lassen, die sich später in anderen Bilder einsetzen lassen. Ideal wäre es, wenn die durch den Funktionsplotter entstandenen dreidimensionalen Kurven wie 3D-Objekte behandelt werden könnten, das heißt, daß man sie, nachdem sie konstruiert wurden, wie ein normales Objekt vergrößern und verkleinern, verschieben und drehen könnte. Als letzte besondere Funktion aus dem Hauptmenü 'Werkzeuge' wäre da noch die Lupe. Sie bietet die Möglichkeit, den ganzen Lupenausschnitt um verschiedenen Achsen zu spiegeln, ihn zu invertieren oder zu löschen. Angesicht dieser Möglichkeiten ist es sicherlich verschmerzbar, daß man ihre Größe und Vergrößerung nicht verändern kann.



3 Mausklicks

3D-Objekte

Einige 3D-Funktionen wie Funktionsplotter, Linienraster und 3D-Direktformen wurden schon erwähnt. Sie schaffen zwar einen räumlichen Effekt, zeichnen aber nur ein Bild und kein Objekt, welches frei um alle Achsen drehbar ist. Damit auf diese - für das Erstellen von dreidimensionalen Bildern wohl unerläßliche Funktion - nicht verzichtet werden muß, bietet DEGENIS III einen Rotationsobjekteditor.

Mit diesem Editor erstellt der Benutzer 3D-Körper, die sich frei im Raum drehen und verschieben lassen und in alle 3 Achsen gedehnt oder gestaucht werden können. Dazu zeichnet man einfach den Querschnitt des gewünschten Objektes. Durch Drehen um den Mittelpunkt entsteht anschließend ein plastischer Körper.

Den Drehwinkel kann man frei bestimmen, wodurch man nicht auf einen voll gedrehten (360 Grad-Drehung) Körper beschränkt ist. Hat man mehrere Objekte erstellt, so können diese zu einem einzigen Objekt verschmolzen werden. Auf diese Art können auch Objekte erstellt werden, die sich nicht durch einfache Rotation erstellen lassen.

Allerdings dauert es eine Weile, bis man den vollen Durchblick erlangt hat, wie die Objekte zu der gewünschten Form zusammengesetzt werden können, denn auch hier stellt das

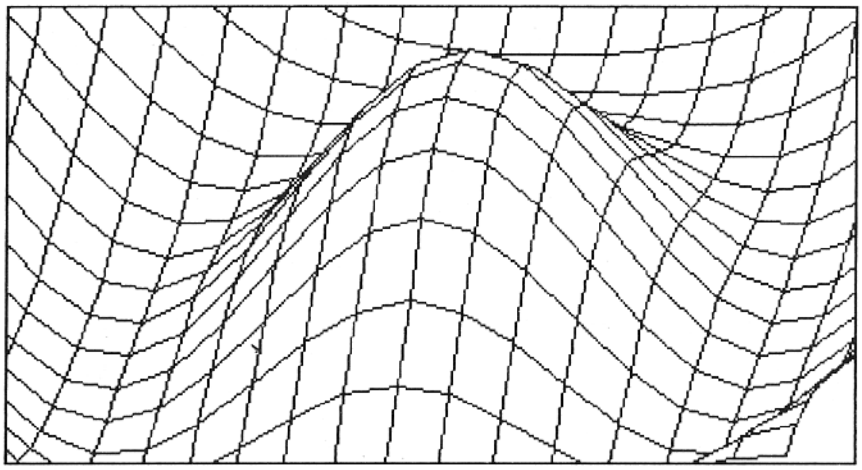


BILD: 3D-Funktion mit DEGENIS erstellt

Handbuch keine große Hilfe dar. Beim Generieren von dreidimensionalen Körpern hat DEGENIS III PLUS wieder die 'Nase vorn' (Hallo Frank E.).

Hier haben die Programmierer noch einen zweiten 3D-Editor eingebaut, welcher auf der Funktion der Ebenenprojektion beruht. Bei dieser Projektion wird als erstes die Grundfläche des gewünschten Modells erstellt und diese wird anschließend nach oben (oder nach unten) kopiert, wodurch ein Körper mit räumlicher Ausdehnung entsteht. Objekte, die mit der Funktion ROTATION OBJEKT erstellt wurden, können in verschiedenen Arten dargestellt werden (Drahtgitter, Hiddenline, Endform, etc.).

Kombiniert man diese Darstellungen, bieten sich vollkommen neue Arten der Objektgenerierung. Mir ist es daher unverständlich, warum Objekte die durch Ebenenprojektion entstanden sind, nur als Drahtgitter dargestellt werden können. Ich hoffe das dieses Handicap von IPA COMTEC erkannt und behoben wird.

3D-Online

Um ein Ojekt zu verkleinern oder ein Objekt um einem bestimmten Winkel drehen zu können, gibt es die Funktion DIREKT OBJEKT. Mit Hilfe der Tastatur kann das 3D-Objekt jetzt von beliebigen Punkten aus betrachtet werden, entweder automatisch mittels der KAMERA-Funktion oder manuell über die Tastatur.

Noch im Rahmen von DIREKT OBJEKT gibt es die Funktion SCHLEIF. Diese Option funktioniert im Prinzip wie KAMERA, mit dem einen Unterschied, daß das Objekt auf dem Bildschirm nicht gelöscht wird, bevor es in seiner neuen Lage gezeichnet wird. Das bedeutet, daß nach einer Anzahl von Schritten das

ursprüngliche Objekt zwar kaum noch zu erkennen ist, sich dafür aber auch sehr schöne Muster ergeben können. Bei allen drei Modi wird das Modell als Drahtgitter dargestellt. Möchte man die Bewegung eines Modells in einer anderen Darstellungsart betrachten, so bietet sich die ANIMATION an.

3D-Animation

Hier gibt man die Achse und den Winkel an, um die das Objekt gedreht werden soll und die Anzahl der Bilder, die die Animation lang sein soll. Sind alle Eingaben gemacht, berechnet DEGENIS automatisch alle Bilder und erstellt daraus das Animations-File.

Leider muß man auch hier wieder Einschränkungen machen, denn es können offensichtlich nur Animationen erstellt werden, bei denen sich das Objekt um nur eine einzige Achse dreht.

3D-Fazit

DEGENIS III bietet zwar nicht die komfortablen Möglichkeiten von CAD-3D, wenn es um das Erstellen von 3D-Animationen geht, aber dafür ist es in vielen Punkten einfacher und schneller bedienbar (z.B. 3D-Funktionsplotter). Wer also ein Programm zur raschen und einfachen Erstellung von 3D-Grafiken und Animationen sucht, der ist mit DEGENIS III bzw. DEGENIS III PLUS sehr gut bedient. Es bleibt nur noch zu hoffen, daß sich bei IPA COMTEC jemand opfert und das Handbuch etwas überarbeitet (ein paar Infos mehr könnten wirklich nicht schaden).

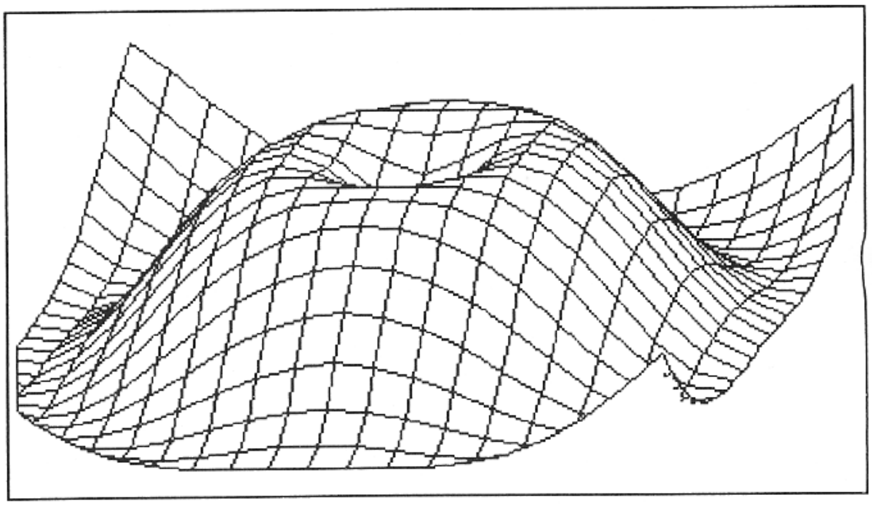
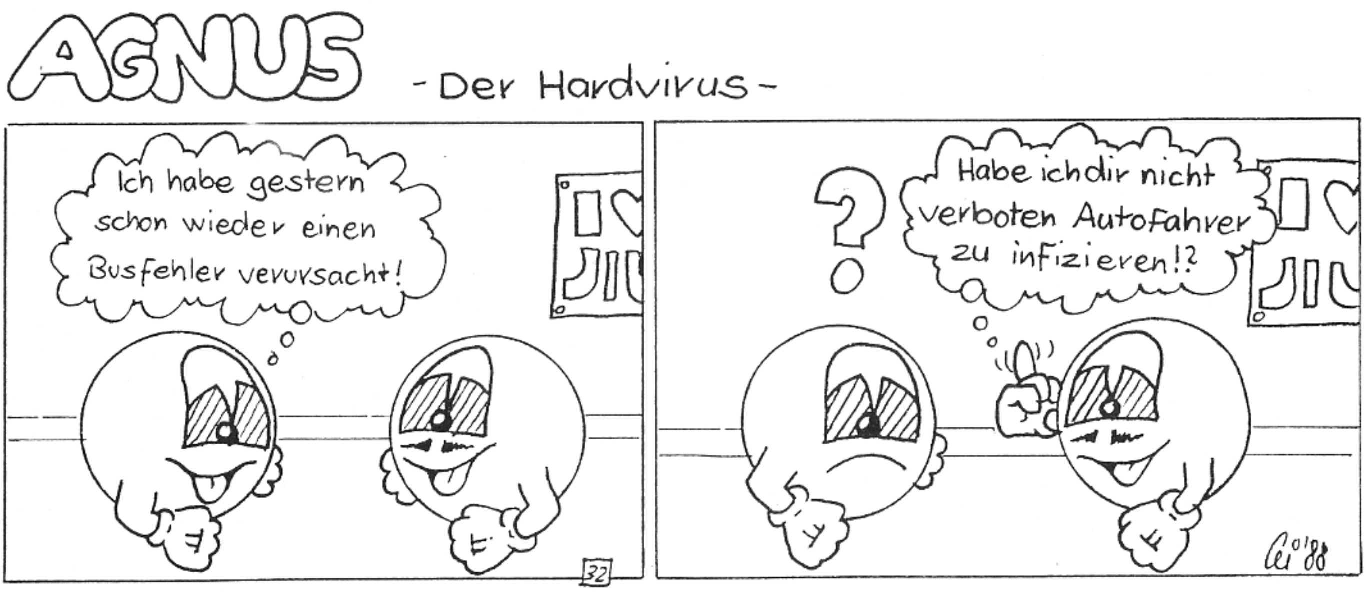


BILD: Eine weitere 3D-Funktion

Beide Programme arbeiten in der mittleren und hohen Auflösung, benötigen mindestens 1MB RAM und eingebautes TOS. DEGENIS III kostet DM 169,- und die PLUS-Version schlägt mit DM 239,- zu Buche. DEGENIS arbeitet natürlich auch mit dem Blitter-TOS zusammen und unterstützt den Blitter-Chip. Wer sich für eines der beiden Programme interessiert, aber nicht die Katze im Sack kaufen möchte, dem empfehle ich unsere PD-Disketten 261 und 262. Auf ihnen befinden sich mit DEGENIS III (PLUS) erstellte Grafiken und Animationen. bm

IPA COMTEC
Gutsmuthsstraße 16
1000 Berlin 41
Tel. 030 / 792843



FILM AB, BITTE

ST VISION Cyber Lehrgang Teil IV

Nun geht es endlich los, ab der heutigen Ausgabe von ST VISION werde ich die Programme der Cyberfamilie in der Praxis vorstellen. Das heißt, daß wir zusammen einige Animationen, mit den Programmen CAD-3D und CYBER CONTROL, erstellen werden. Diese Programme werden keine Wunderwerke auf Deinem Bildschirm veranstalten, aber sie werden gut der Demonstration der einzelnen Befehle dienen und ein paar Tricks aufzeigen, mit denen man noch mehr aus dem Programmpaket herausholt.

In dieser Folge des Lehrgangs werden wir zunächst alle Grundbefehle kennenlernen, die man für jede Animation unter CYBER CONTROL benötigt.

Die erste Animation

Sieh Dir erst einmal das Listing 1 an. Auf den zweiten Blick wirst Du sicherlich merken, daß Du schon einige Befehle kennst, wie z.B NEW, GOSUB oder RETURN. Auf solche Befehle, die stark an BASIC angelehnt sind, werde ich deshalb auch nicht näher eingehen. Andere Befehle hingegen sind stark an die Funktionen von CAD 3D angelegt, wie die Befehle ZOOM, SUPERVIEW oder GROUP.

Der Programmaufbau

Nun noch ein paar allgemeine Zeilen zum Programmaufbau unter CYBER CONTROL. Die Programmiersprache ermöglicht, zum besseren Aufbau des Programms, Kommentarzeilen einzufügen; diese Zeilen müssen immer mit einem Semikolon beginnen. Wenn die Kommentare am Ende einer Zeile stehen sollen, muß man davor noch einen Doppelpunkt stellen. Mit dem Doppelpunkt werden nämlich die einzelnen Befehle voneinander getrennt, wenn sie in einer Zeile stehen. Auch können Leerzeilen beliebig eingefügt und Programmzeilen eingerückt werden, um das Programm zu strukturieren.

Die ersten fünf Zeilen stellen nur Kommentare dar, und werden im spätere Programmablauf nicht angezeigt. Der erste wirkliche Befehl ist NEW, der alle im Speicher befindlichen Objekte löscht und die Systemparameter auf ihren ursprünglichen Wert setzt. Die Befehle ZOOM und PERSPEC stellen das Objektiv der Kamera ein. Die nächsten zwei Befehle stellen die Darstellungsweise der Objekte ein. Mit VIEW werden die verschiedenen Ansichten des Drahtgitters eingestellt. Für den nachfolgenden

Parameter gibt es folgende Möglichkeiten: WIRE (man sieht alle Linien), HIDDEN, (man sieht nur die sichtbaren Linien), SOLID (alle Flächen werden ausgefüllt dargestellt), OUTLINE (wie SOLID nur werden zusätzlich noch die Umrandungen dargestellt) und CAMERA (die aktuellen Parameter werden übernommen). Mit DRAFT wird die Berechnungsmethode eingestellt, sie kann auch FINAL (Benutzung eines Z-Buffers) sein.

Wo Licht ist...

Als nächstes wollen wir die Lichtquellen einstellen, dazu werden mit dem Befehl DIRECT die Parameter gesetzt und mit LTON die Lichtquelle eingeschaltet. Der erste Parameter von DIRECT bestimmt die Lichtquelle, in unserem Fall A, der nächste Parameter gibt die Helligkeit an, die von 0 bis 7 reichen kann, und mit den letzten drei Parameter wird die Lichtquelle positioniert, hier können die Parameter von -50 bis 50 reichen.

Mit dem Befehl AMBIENT wird nur die Helligkeit des diffusen Lichtes eingestellt, also die allgemeine Helligkeit innerhalb des Universums.

Nun müssen wir nur noch ein paar 3D-Objekte definieren. Dies geschieht mit den Befehlen SPH1, SPH2 und SPH3, TORUS, CUBE und WEDGE, die den primitiven Objekten in CAD-3D entsprechen. Als Parameter werden bei allen Befehlen als erstes der Name des Objekts und dann die Farbe übergeben. Der Befehl GROUP dient dazu eine der vier Gruppen anzuwählen, und CLRGRP bewirkt das Gegenteil.

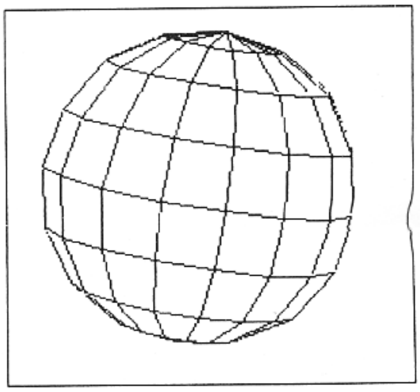


BILD 1: Kugel mit Gitternetz

In unserem Beispiel brauchen wir die zwei Befehle dazu, die Objekte einzeln auf drei Gruppen zu verteilen. Mit dem Befehl XLATE, der mehrmals vorkommt, werden die angewählten Objekte auf der X-, Y- und Z-Achse verschoben. Der Befehl ALLGRP wählt alle erstellten Objekte aus. Als nächstes wollen wir die Objekte auch darstellen.

Dazu rufen wir mit dem Befehl GOSUB das Unterprogramm INSTALL auf. Ein Unterprogramm muß immer mit der Marke @ und seinem Namen beginnen, damit es angesprungen werden kann.

Das Unterprogramm INSTALL besteht nur aus dem Befehl WATCH ON, der die Ausgabe auf den Bildschirm umlenkt. Mit dem Befehl RETURN wird immer ein Unterprogramm verlassen, wobei zu der Stelle gesprungen wird, von der es aufgerufen wurde.

Nun könen wir endlich die Objekte animieren, wie es so schön heißt. Dazu wählen wir erst Gruppe D an, in der alle Objekte angewählt sind. Dann lassen wir mit den Befehlen FOR...TO und NEXT eine Schleife ablaufen, die die Variable LAUF von 0 nach 359 in Zehnerschritten hochzählt. Diese Variable benutzen wir, um die Kamera zu positionieren.

Als nächstes wählen wir eine der drei Kameras aus. Ja, Du hast richtig gelesen, unter CYBER CONTROL haben wir drei verschiedene Kameras. Wir wollen aber nur die erste benutzen. Dem Befehl CAM1 müssen drei Parameter folgen, die die Gradeinheiten der Drehung um die X-, Y-Achse und der Kamera bestimmen. Dieses klingt sehr kompliziert, ist es aber nicht. Du mußt Dir nur die Kugel in Bild 1 vorstellen, auf dessen Oberfläche wir langfahren. Da diese Paramter nur von -180 bis 180 reichen müssen wir die Variable LAUF umrechnen.

In der nächsten Zeile rufen wir schon wieder ein Unterprogramm auf, und zwar das Unterprogramm SEHEN. In diesem Unterprogramm steht der Befehl SUPERVIEW, der endlich ein Bild von unserem Universum berechnet und ausgibt. Nach Beendigund der Schleife LAUF, die 36 Bilder berechnet, brechen wir die Ausgabe mit dem Unterprogramm ENDE ab. Dazu dient der Befehl WATCH OFF. Als letzten Befehl haben wir END, der die Programmausführung stoppt.

Starten der Animation

Zur Eingabe des Listings 1 mußt Du nicht den programmeigenen Editor benutzen, sondern kannst jede beliebige Textverarbeitung oder jeden Editor verwenden, der in der Lage ist, ASCII-Code abzuspeichern (z.b. 1st Word, Tempus). Wenn Du das Programm vollständig abgetippt hast, kannst Du es (im Cyber Control Editor) mit Alternate-S oder durch anklicken von SAVE speichern.

Klappe !

Nun geht es endlich los, starte das Programm mit ALTERNATE-R oder klicke RUN an. Nun wird als erstes der Programmcode auf Syntax-Fehler überprüft. Wenn Du alles richtig abgetippt hast, dann beginnt jetzt der Programmablauf. Läuft das Programm, so kann es jederzeit durch gleichzeitiges Drücken von CONTROL, SHIFT und ALTERNATE angehalten werden.

Speichern der Animation

Nachdem Du Dir nun unsere erste gemeinsame Animation mehrmals angeschaut hast, wollen wir sie nun etwas verändern, um sie auf immer und ewig auf einem Datenträger festzuhalten.

Dazu mußt Du nur die Unterprogramme durch Listing 2 ersetzen. Der erste neue Befehl im zweitem Listing ist RECORD, er speichert ein vorher mit SUPERVIEW berechnetes Bild in einem Deltafile ab. Dazu muß vorher aber erst mit RSTART "(Filename)",M ein solcher geöffnet werden. Eine Extension ist nicht nötig, da sie vom Programm automatisch geändert wird.

Der Parameter M am Ende der Programmzeile bewirkt, daß nur ein Mono-Film abgespeichet wird, im Gegensatz zum Parameter S, bei dem ein Stereo-Film gespeichert wird. Als letzter Befehl für diesen Kursteil dient uns RSTOP, der ein vorher geöffneten Delta-File wieder schließt. Nach Änderung des Programms und abspeichern unter einem anderem Namen kannst Du es wieder starten.

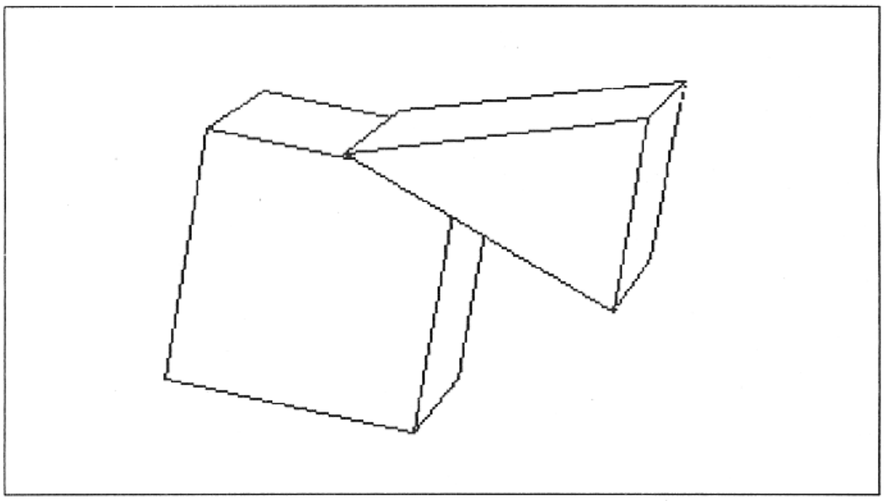


BILD 2: Zwei Körper in Hidden-Line-Darstellung

Film ab, bitte !

Nachdem das Programm den Film berechnet und abgespeichert hat, wirst Du ihn Dir sicher noch ansehen wollen. Dazu dient das Programm

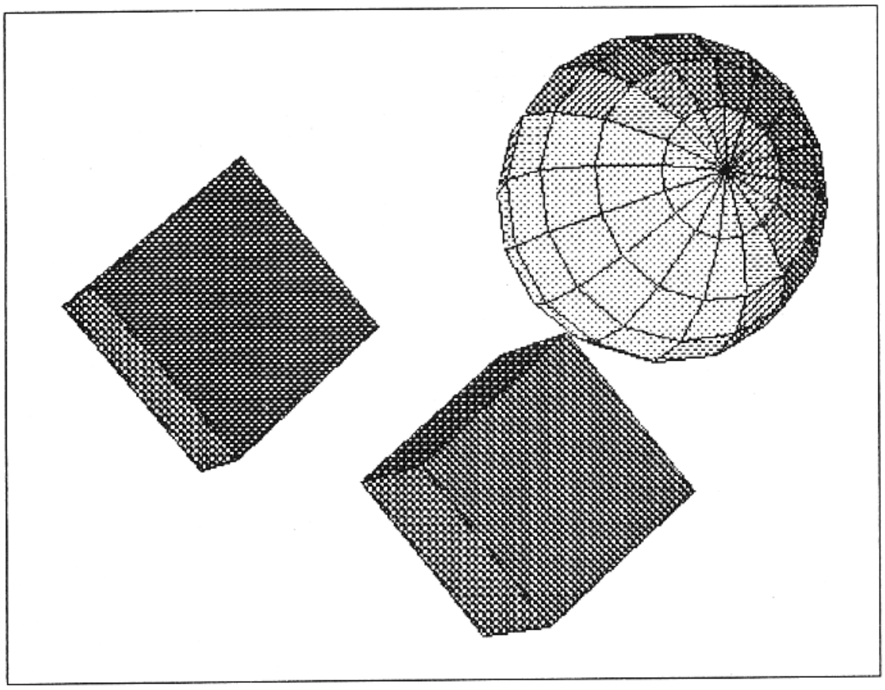


BILD 3: Drei Körper im Hidden-Surface-Modus

```
;-LISTING-1-----------------

;GRUND-KOERPER
;Erdacht und umgesetzt von
;Oliver Saalfeld
;Copyright (C) 1988 bei
;ST Vision

; CAD 3D-Universum erstellen

NEW
ZOOM 100:PERSPEC 800
VIEW HIDDEN:DRAFT
DIRECT A,7,50,0,30
LTON A
AMBIENT 2
```

```
; 3D-Koerper erstellen

GROUP A:CLRGRP
WEDGE
Dreieck,7:XLATE 1000,-1000,0
GROUP B:CLRGRP
SPH2 Ball,14:XLATE -1000,0,1000
GROUP C:CLRGRP
CUBE
Wuerfel,7:XLATE 0,1000,-1000
GROUP D:ALLGRP

GOSUB Install

; Animation berechnen

GROUP D
```

```
FOR Lauf = 0 to 359 STEP 10
CAM1 Lauf-180,180-Lauf,Lauf-180
GOSUB Sehen
NEXT Lauf

; Programmende
GOSUB Ende
END

; 2. Programmteil: ANZEIGEN
; Anmation anzeigen
@Sehen
SUPERVIEW
RETURN

; Bildschirm installieren
@Install
WATCH ON
RETURN

; Bildschirm abmelden
@Ende
WATCH OFF
RETURN
```

```
;
;-LISTING 2
;

; 2. Programmteil: SPEICHERN
; Bild abspeichern

@Sehen
SUPERVIEW
RECORD
RETURN

; Deltafile oeffnen

@Install
RSTART "a:\grund",M
RETURN

; Deltafile schliessen

@Ende
RSTOP
RETURN

; Viel Spaß !
```

ANIMATOR3.PRG auf der CAD-3D Diskette oder eine unserer Cyber-PD Disketten. Nach dessen Aufruf vom Desktop aus, klickst Du unsere Animation an. Die Frage ob noch weitere Files geladen werden sollen, wird verneint.

Nach erfolgreichem Laden des Files erscheint eine fließende Animation der 3D-Körper. Durch betätigen der Funktionstasten F1-F10 kann die Ablaufgeschwindigkeit der Animation geändert werden. Mit der Taste B kann unter Umständen ein feineres Ablaufen der Demo erzeugt werden, da nun zwei Bildschirme verwandt werden.

Verändern des Programmes

Wie schön das Du noch Zeit findest, den Artikel weiter zu lesen, denn Du kannst das Programm noch ein wenig verändern und verbessern.

Überfliege doch einmal den Artikel, ganz oben findest Du eine ausführliche Beschreibung des Befehles VIEW. Ersetze seinen Parameter durch einen anderen oder DRAFT durch FINAL. Auch kannst Du andere Objekte darstellen, weiter hinzufügen oder sie anders positionieren oder...oder...

Wie Du siehst, hast Du bis zu unserem nächsten Teil noch viel zum experimentieren.

Wer weitere Fragen zu diesem Thema hat, Tips oder Tricks kennt, der schreibe bitte an folgende Adresse:

ST VISION
Betr. Computer-Grafik
Postfach 1651
6070 Langen

Auch auf unseren ST VISION-Meetings gibt es genügend Gelegenheiten zum Erfahrungsaustausch und zum Diskutieren, am 5. März 1989 ist es wieder soweit! oli

SORCERY PLUS

Ein Klassiker auf dem ST

Sorcery Plus, Virgin Games, England
Preis: ca. DM 60-80

Einst als das Böse noch nicht regierte, da herrschten die Great Sorcerers, die großen Zauberer, im Land der Vorzeit. Mach Dich bereit auf eine Reise in die Vergangenheit. Rüste Dich für den Kampf gegen die bösen Mächte des Necromancers und seiner Gehilfen.

Das Spiel ist in zwei Kapitel unterteilt. Im ersten Teil müssen Deine Mitzauberer aus der Gefangenschaft befreit werden. Denn nur mit vereinten Kräften kann der Necromancer gestürzt werden.

Man hüpft von Level zu Level und sammelt ein paar Gegenstände auf. Manche davon sind vollkommen sinnlos, manche nützlich und andere wiederum lebensnotwendig. Einige davon kann man gegen die Gegner einsetzen. Mit den Schlüsseln z.B. kann man verschlossene Türen öffnen.

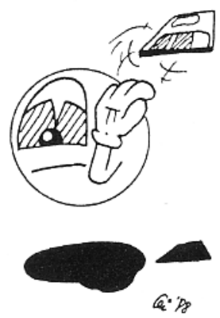
Die Landschaft ist manchmal nicht das, wonach sie aussieht. Nach genauem Hinsehen findet man so manchen geheimen Durchgang. Die von Dir befreiten Zauberer ziehen sich an einen verborgenen Zufluchtsort, den Sanctuary, zurück, um ihre Kräfte für den großen Endkampf zu sammeln.

Sind alle Zauberer befreit und hast Du alle 47 Level durchgespielt, so ist der erste Teil beendet. Im zweiten Teil müßt Ihr dann den Necromancer aufsuchen und ihm mit vereinten Kräften gegenübertreten.

In beiden Kapiteln ist ein Zeitlimit vorgegeben, das einem die ohnehin schon schwere Aufgabe noch zusätzlich erschwert.

Grafik →	2
Sound →	3
Preis/Leistung →	3
Idee →	5
Spielniveau →	low

Agnus





Wäre das Spiel 1985 oder 1986 erschienen, so hätte ich es noch für gut emfpunden. Heute jedoch ist diese Umsetzung des leicht verstaubten 8-bit Klassikers zwar nicht schlecht gemacht doch auf die Dauer etwas langweilig.

Alles im allem finde ich, ist dies ein etwas öde geratenes Actionspiel. Da ist man für den ST heute eigentlich besseres gewohnt.

Sorcery kostet ca. DM 69,00 und läuft auf ST Computern aller Speicherkonfigurationen, Farbmonitor vorausgesetzt.

hp

ASSEMBLER PROGRAMMIERUNG

Mit ST VISION auf dem Weg zur Perfektion

Die Adressierungsart "Register indirekt" wurde im letzten Teil des Assemblerkurses nur kurz angesprochen. Dabei ist es das mächtigste Werkzeug des 68000, wenn es um die Verarbeitung von Daten geht.

Register indirekt mit Postinkrement

Genau wie bei "Register indirekt" bestimmt ein Adreßregister die Adresse der Operation. Diese Adresse wird jedoch nach der eigentlichen Operation erhöht, und zwar um eins bei Byteoperationen, zwei bei Wortoperationen oder vier bei Langworten. Der Befehl MOVE.L D0,(A1)+ legt den Inhalt des Datenregisters D0 ab der Adresse im Speicher ab, die von A1 bestimmt wird. Der Zusatz ".L" besagt, daß es sich um eine Langwortoperation handelt, also werden 4 Bytes gespeichert. Nach dem Speichern wird A1 um vier erhöht.

Der Sinn dieses Befehls ist leicht einzusehen: Das Adreßregister zeigt nach dem Befehl wieder auf die nächste freie Speicherzelle. Man kann also ganze Datenbereiche speichern, ohne sich um das Hochzählen der Adresse selbst kümmern zu müssen.

Register indirekt mit Predekrement

Diese Adressierungsart ist das Pendant zu "Register indirekt mit Postinkrement", jedoch wird hier das Adreßregister um 1,2 oder 4 verringert, bevor die eigentliche Operation ausgeführt wird. Postinkrement und Predekrement sind genau aufeinander abgestimmt. Mit diesen Adressierungsarten wird beispielsweise der Stack verwaltet.

Wenn bei einem Unterprogramm in allen Prozessorregistern irgendwelche wichtigen Daten stehen und man kurzzeitig ein Register zum Arbeiten braucht, geht man wie folgt vor: MOVE.L D0,-(SP) legt den Inhalt von D0 auf den Stack. Der Stack beim Atari läuft (wie bei den meisten Computern) "von oben nach unten", startet also bei den hohen Adressen und geht dann im Speicher zu den niedrigeren Adressen, wenn er sich füllt. Obiger Befehl belegt vier Bytes auf dem Stack. Der Inhalt von D0 darf nun ruhig verändert werden. Ist das Unterprogramm fertig, so führt es ein MOVE.L (SP)+,D0 aus. Der auf dem Stack zwischengespeicherte Wert wird wieder nach D0 zurückgebracht.

Register indirekt mit Distanz

Was sich so kompliziert anhört, ist im Prinzip ganz leicht: Mit MOVE.B D3,$0F(A2) wird das untere Byte von D3 abgespeichert unter der Adresse, die sich durch Addition von $0F (also 15) und dem Inhalt von A2 ergibt. Enthält A2 den Wert $A00000 und D3 den Wert $12345678, so wird in Speicherzelle $A0000F der Wert $78 abgespeichert.

Register indirekt mit Index und Distanz

Auch bei der kompliziertesten Adressierungsart kocht der 68000 nur mit Wasser. Der Zungenbrecher hat für den 68000 folgende Bedeutung: MOVE.W 9(A2,D3),D0 bringt den Inhalt einer Speicherzelle nach D0.

Die Adresse dieser Speicherzelle berechnet sich wie folgt: Zum Inhalt des Adreßregisters A2 wird der Inhalt des Datenregisters D3 und die Konstante 9 addiert. Der Sinn dieser Operation ist für Anfänger schwer einzusehen, und der Befehl findet auch recht selten Verwendung. Aber sagen wir einmal, A1 zeigt auf den Anfang einer Tabelle von Bytes, die 30 Einträge lang ist, und hinter dieser Tabelle sitzt eine zweite Tabelle, die ebenso aufgebaut ist.

Wenn man in D1 angibt, welchen Eintrag man sucht, also eine Zahl von 1 bis 30, so wird mit

```
MOVE.B -1(A1,D1),D2
MOVE.B 29(A1,D1),D3
```

der entsprechende Eintrag der ersten Tabelle nach D2 und der Eintrag in der zweiten Tabelle nach D3 gebracht. Warum ich -1 und 29 statt 0 und 30 verwendet habe, können Sie sich sicherlich schon denken. Wenn nicht: Übung macht den Meister!

PC relativ

Anstelle einer Adresse wird nur eine Distanz angegeben von der Speicherzelle, wo der Opcode steht zu der Speicherzelle, wo die Daten adressiert werden. Steht im Speicher ab Adresse $1000 der Befehl MOVE.W #$AFFE,20(PC) so wird das Wort $AFFE ab der Adresse $1014 gespeichert. Welcher normale Mensch sollte sowas kompliziertes in seinen Programmen verwenden, werden Sie sich vermutlich fragen. Nun, die PC-

relative Programmierung hat einen gewaltigen Vorteil: Relokatibilität heißt das Schlagwort.

Ein Programm, das ausschließlich PC-relativ arbeitet, funktioniert in jedem Speicherbereich. Denn wird das Programm im Speicher verschoben, so verschiebt sich automatisch auch der Datenbereich mit. Bei vielen Anwendungen ist dies von Vorteil.

Außerdem spart man ganz nebenbei noch eine Menge Speicher: Die Angabe der Adresse benötigt nur 2 anstelle von sonst 4 Bytes in der Befehlskodierung.

PC relativ mit Index und Distanz

Wer bis hier alles verstanden hat, wird sich das nun folgende schon selbst zusammenreimen können. Gegenüber der Adressierung "PC relativ mit Distanz" ist nur noch ein Index hinzugekommen, also ein Datenregister, dessen Inhalt zur Adresse hinzuaddiert wird. Ein Beispiel:

```
MOVE.W  #-3,D0
MOVE.W  9(PC,D0),D0
RTS
DC.W    $ABBA
```

Die erste Zeile legt den Wert -3 nach D0. Die Adresse, aus der in Zeile 2 D0 geholt wird, errechnet sich zu 9+PC+D0, also PC+6. Zusammen mit dem Wissen, daß der zweite Befehl genau 4 Bytes und das RTS (Return from Subroutine) 2 Bytes lang ist, kann man sich ausmalen, daß nach der Ausführung des Unterprogrammes in D0 der Wert $ABBA steht.

Diese Rechnerei wird übrigens meistens vom Assembler so gut beherrscht, daß Sie ihren Abakus im Schrank lassen können. Um zu zitieren: "Don't Panic".

Die Adressierungsarten sind damit vollständig beschrieben. In den Beispielen wurde meistens mit dem MOVE-Befehl gearbeitet.

Die Adressierungsarten können bei den meisten Befehlen jedoch auch direkt verwendet werden. Ein kurzes Beispiel zur Verwirrung:

```
MOVE.L 150,$10000
MOVE.L #10,$10004
ADD.W 40,D0
JMP (A0)
```

Entgegen anderslautenden Vermutungen bringt die erste Zeile den Inhalt (!!!) der Speicherzellen 150-153 (Langwort!) in die Speicherzellen $10000-$10003. Die zweite Zeile speichert jedoch die Konstante 150 als Langwort in den Speicherzellen $10004-$10007. Danach wird der Inhalt der Speicherzellen 40-41 zu D0 hinzuaddiert und das Ergebnis auch wieder in D0 gespeichert.

```
           ; Dieses Beispielprogramm soll das Alphabet auf dem
           ; Bildschirm einmal vorwärts und dann rückwärts ausgeben.
           ; Dies ginge natürlich auch viiiel einfacher als hier
           ; in diesem Beispiel. Aber hier sollen möglichst viele
           ; Befehle verwendet werden, damit man was davon hat.
.TEXT      ; Damit weiß der Assembler, daß es hier los geht.

START:
           MOVE.W    #'A',D1    ; D0=Ascii-Wert des ersten Buchstabens
LOOP:
           BSR       AUSGABE    ; Aufruf des Unterprogramms "AUSGABE"
           CMPI.W    #'Z',D1    ; Sind wir schon beim Z ?
           BEQ       STVISION   ; Wenn ja, bei Marke "STVISION" weiter.
           ADDQ.W    #1,D1      ; Eins zum Buchstabenwert dazuzählen
           BRA       LOOP       ; Weiter so!

AUSGABE:        ; Hier setzen wir mal das Unterprogramm AUSGABE 'rein.
           MOVEM.L   D0-D7/A0-A6,-(SP)   ; damit werden alle Register
                                         ; auf den Stack gerettet.
           MOVE.W    D1,-(sp)   ; das auszugebende Zeichen
           MOVE.W    #2,-(sp)   ; Ausgabegerät Nr.2 ist der Bildschirm
           MOVE.W    #3,-(sp)   ; Zeichenausgabe ist Funktionsnummer 3.
           TRAP      #13        ; Dieser Befehl ruft das BIOS, einen
                                ; Teil des Betriebssystems des ATARI auf.
           ADDQ.L    #6,sp      ; Der Stack wird wieder aufgeräumt.
           MOVEM.L   (sp)+,d0-d7/a0-a6   ; register wieder zurückholen.
           RTS                  ; zurück vom Unterprogramm

STVISION:
           BSR AUSGABE          ; das aktuelle Zeichen ausgeben.
           SUBQ.W    #1,D1      ; eins abziehen
           CMP  #'A',D1         ; vergleiche das nächste Zeichen mit A
           BGE STVISION         ; wenn es größer oder gleich ist, springe.

ENDE:
           ; jetzt sind wir fertig. Wir warten noch auf einen
           ; Tastendruck, damit das Desktop nicht gleich unsere schöne
           ; Bildschirmausgabe überschreibt. Danach beenden wir das
           ; Programm fein säuberlich, indem wir die Kontrolle an das
           ; Betriebssystem zurückgeben. Das ist wichtig!
           MOVE.W    #2,-(sp)   ; Gerät Nr. 2 ist Bildschirm bzw.
Tastatur
           MOVE.W    #2,-(sp)   ; Funktion Nr. 2 ist Zeicheneingabe
           TRAP      #13        ; BIOS aufrufen
           ADDQ.L    #4,sp      ; Stack aufräumen
           CLR.W     -(sp)      ; eine Null auf den Stack legen
           TRAP      #1         ; GEMDOS aufrufen. Funktion 0 = Ende.
.DATA
           ; Wenn wir Daten hätten, würden dies so aussehen:
HALLO:     DC.B      'Hallo, dies sind Testdaten in ASCII',0
TABELLE:   DC.W      1,10,100,1000,10000,-30
.BSS
           ; Wenn wir Speicher reservieren müssten, sähe dies so aus:

PLATZDA:   DS.W      100  ; reserviert Platz für 100 Wörter (200 Bytes)
.END       ; das war's. Das RETURN hinter ".END" NIEMALS vergessen!
```

Der letzte Befehl stellt eine leichte Abweichung in der Schreibweise dar: Obwohl die Darstellung eine viel kompliziertere Adressierungsart vermuten ließe (nämlich aus der durch A0 angegebenen Adresse eine Sprungadresse zu holen und auf diese zu springen), wird schlicht und ergreifend auf die in Register A0 angegebene Adresse gesprungen. Man erkennt an diesen Beispielen deutlich, wie ein einziges Zeichen, insbesondere "#" und "()", den Sinn einer Programmzeile völlig verändern kann.

Die wichtigsten Befehle

Eine vollständige Abhandlung aller Befehle wäre hier nicht nur äußerst langweilig, sondern würde auch mehrere Jahrgänge der ST Vision füllen. Da dies nicht unser Ziel ist, gehen wir nur auf die wichtigsten Befehle ein. Heute müssen wir uns leider aus Platzgründen auf zwei Befehle beschränken.

MOVE

Der MOVE-Befehl dürfte nach der ausführlichen Behandlung der Adressierungsarten jedem bekannt sein.

```
MOVE (Quelle),(Ziel)
```

(Quelle) ist nur ein Platzhalter für ein Register, eine Konstante, eine Adresse,... , genauso ist (Ziel) ein solcher Platzhalter. Natürlich ist als Ziel keine Konstante erlaubt, denn ein Befehl wie MOVE.W #1,#2 ist so sinnvoll wie die Zuordnung 1=2. Als besondere Spezialität gibt es die Abart "MOVEM", sprich Move Multiple. Sie dient dazu, bis zu 16 Register gleichzeitig auf einen Stack zu befördern oder von diesem abzuheben. Die Syntax ist dem Beispielprogramm in Bild 1 auf Seite 25 zu entnehmen.

BRA

Branch heißt Ast, der Programmierer wird es jedoch zweifelsohne mit "Sprung" übersetzen. Gemeint ist ein kurzer Sprung, da die Reise nur maximal 32 KByte nach vorne oder hinten gehen darf. Für größere Abstände wird der Befehl JMP (=Jump) verwendet.

pky

Literaturnachweis:
-Koch: Der 16bit-Mikroprozessor 68000. Hüthig-Verlag, Heidelberg.
- Douglas Adams: Per Anhalter durch die Galaxis. Rogner&Bernhard bei Zweitausendeins.

HEADLINE

Ein System zur Zeichengestaltung

Headline ist ein Programm, das Signum!-Zeichensätze verfremdet. Diese sind bekanntlich die mit am schönsten gestalteten Zeichensätze für den Atari ST.

Headline geht folgendermaßen vor. Als erstes wird der Signum!-Zeichensatz eines 9- oder 24-Nadeldruckers oder des Laserdruckers oder ein spezieller Headline-Font eingelesen. Dann werden einzelne dieser Zeichen verfremdet und danach als Bild wieder ausgegeben.

Bei der Bildausgabe gibt es drei Möglichkeiten. Erstens als Screen-Format (PIC), zweitens als Degas--Format (PI3) und drittens kann ein Accessory aufgerufen werden. Dies ermöglicht ein Einbinden dieser Bilder in allen Zeichenprogrammen und in grafikfähigen Textverarbeitungsprogrammen.

Von Headline existieren zur Zeit zwei Versionen, wobei sich die erste auf die Manipulation nicht allzu vieler Buchstaben mit dem Schwerpunkt, Effekte und Verfremdungen zu erzeugen, spezialisiert hat. Die zweite arbeitet dagegen nach dem WYSIWYG (What you see is what you get) Prinzip und ist für das Erstellen von Überschriften, auch mit mehreren Zeichensätzen, gedacht.
Headline Version 1 besitzt im einzelnen die Möglichkeiten, Zeichen zu:

- sperren, von -3 bis +9 Pixel.
- stärken (Fettdruck), von 0 bis 9 Pixel, auf der x- und y-Achse getrennt.
- vergrößern, bis maximal Bildschirmgröße.
- neigen, rechts und links je 9-fach.

Die Eingabe erfolgt im Atari-Zeichensatz. Die Buchstaben werden erst später gezeichnet. Die Version 2 dagegen besitzt die Möglichkeiten:

- Zeichen zu sperren, von -23 bis +232 Pixel
- Zeichen zu stärken, von 0 bis 8 Pixel, auf der x- und y-Achse getrennt
- Zeichen einzugeben nach dem WYSIWYG-Prinzip
- bis zu vier Zeichensätze gleichzeitig zu bearbeiten
- einen Randausgleich vorzunehmen
- ein Spaltenlineal einzublenden.

Zu diesen Programmen gibt es noch den Font Maker. Dieser kann sowohl Signum!-, GEM- und Headline-Fonts als auch Bilder einlesen, diese mit verschiedenen Effekten verändern und dann entweder als Signum!- bzw. Headline-Font oder als Bild wieder ausgeben.

Hat man einen Signum!-, GEM- oder Headline-Font eingelesen, so wird dieser automatisch in ein internes Format umgewandelt. Lädt man dagegen ein Bild (Screen-, Degas- oder Stad-Format) ein, so hat man nun die Möglichkeit, das Bild manuell oder automatisch in einen Font umzuwandeln. Wurde manuell ausgewählt, definiert man einen Bildschirmbereich als Zeichen, positioniert diesen auf den Hilfslinien (Base-, Half- und Ascentline) und weist ihn schließlich einer Taste der Tastatur zu. Der Zeichensatz kann dünner oder dicker gemacht werden (+/- 9 Pixel für x- und y-Achse getrennt). Er kann als Außenlinie außen oder als Innenlinie innen am Zeichen entlang laufen.

Außerdem kann man auch einen Schatten einsetzen. Dieser kann in x- und y-Richtung verschoben werden. Er kann alleine, mit Originalzeichen und/oder mit Außenlinie gezeichnet werden. Zusätzlich kann der Schatten noch ein beliebiges Raster annehmen. Dabei kann das Raster des Schattens und das des Zeichensatzes verschieden sein. Der Zeichensatz kann dann alleine, mit Außenlinie oder mit Außenlinie und Schatten gezeichnet werden, geneigt von ca. -90° bis +90° und/oder verschoben (+/- auf der x- und y-Achse) dargestellt werden.

Soviel zu Headline 1/2 und dem Font Maker. Beziehen kann man diese Programme bei: mas

Andreas Pirner
Bundesallee 56
1000 Berlin 31
Tel.: 030/8534350

DALEY THOMPSON'S OLYMPIC CHALLENGE

Zehnkampf leichtgemacht, auch Jürgen Hingsen geeignet

Der Name Daley Thompson dürfte wohl bekannt sein. Nicht so bekannt ist, daß er nun auch mit Computerspielen an seine Höchstleistungen anknüpfen möchte.

Grafik →	1
Sound →	4
Preis/Leistung →	2
Idee →	3
Spielniveau →	med

Agnus



In dem neuen Spiel DALEY THOMPSON'S OLYMPIC CHALLENGE tritt er gesponsort von Adidas und der Limoaden-firma Lucozade dazu an, neue Weltrekorde im Zehnkampf aufzustellen.

Olympisches Joystick-Rütteln

Der Spieler führt Daley Thompson mit dem für Sport-spiele typischen Joystick-Ge-rüttele durch alle zehn Disziplinen, wie zum Beispiel Hochsprung, Speerwerfen, Weit-sprung, Kugelstoßen, Diskus-werfen, 100-, 400-, und 1500-Meter-Lauf. Die Disziplinen können leider nicht einzeln ausgewählt werden, so daß man, wenn man eine bestimmte Disziplin spielen möchte, alle vorherigen Sportarten meistern muß. Dies ist am Anfang recht schwierig, denn versagt der Spieler bei einem Wettkampf, wird er sofort disqualifiziert und muß von vorne anfangen.

Daley Thompson's Olympic Challenge, Ocean Software, 6 Central Str., Manchester M2 5NS

Hartes Training

Bevor Daley an den Start geschickt wird, hat er noch die Möglichkeit, im Kraftraum die nötigen Kräfte zu sammeln, wo ihn der Spieler Kniebeugen mit Hanteln ausführen läßt. Für jede erfolgreich ausgeführte Übung bekommt er dann sofort ein kleines Plus an Energie, welche als Füllhöhe in einer Limona-denflasche dargestellt wird.

Ist eine Flasche voll, dann bekommt er dafür eine Dose Lucozade, die der Spieler bei schwierigen Disziplinen als Joker verwenden kann.

Während der Spieler mit dem Joystick kämpft (hier zeigt sich der echte Sportler, denn das "Rütteln" zehrt ganz schön an den Kräften), sieht er, wie Daley Thompson sich mit Gewichten bepackt auf digitalisierten Bil-dern quält. Bei den Wettkämpfen sieht man dann in einem Teil des Bildschirms das allgemeine Geschehen. In einer Großauf-nahme wird gezeigt, wie schnell der Spieler gerade rennt oder was er sonst noch so macht.

Auf Schusters Rappen

Wichtig für den Erfolg einer Disziplin ist die Auswahl der richtigen Schuhe, die, wie schon erwartet, von Adidas stammen. Ist der Sportler mit den falschen Schuhen ausgerüstet, dann sollte der richtige Schuh am Ende der Runde angezeigt werden. Irgendwie scheinen die Program-mierer das aber vergessen zu haben, denn ich habe noch nie die Einblendung eines Schuhes nach einem Wettkampf gesehen, egal welche Schuhe ich Daley mitgegeben hatte.

Besondere und neue Spielideen bietet das Spiel leider nicht, dafür ist die Grafik aber recht interessant. Vor allem Fans von Sportspielen sollten einen Blick auf dieses Programm werfen.

In der Packung liegen, neben den beiden Disketten, noch ein großes Poster mit Daten über Weltrekorde und Höchst-leistungen sowie eine Audio-kassette mit der Titelmelodie. Auch wenn sich die Musik wahrscheinlich nicht in der Hitparade plazieren wird, ist es trotzdem 'mal ganz lustig, sie sich anzuhören.

Daley Thompson's Olympic Challenge läuft nur mit einem Farbmonitor. Der Preis für das Programm liegt bei 19,95 englischen Pfund und dürfte sich in Deutschland auf ungefähr DM 60,- belaufen.

bm

STARKE SOFTWARE

2

ST-COMPUTER Index
DAS JAHRESINHALTS-VERZEICHNIS 1986/1987

Wer sich einen schnellen Überblick darüber verschaffen möchte, welche Artikel 1986 und 1987 in **ST COMPUTER** erschienen sind, der kann jetzt mit **ST COMPUTER Index** die Jahrgänge 86/87 der Zeitschrift komfortabel als Handbuch und Nachschlagewerk nutzen.

Die Diskette enthält:
- **eine Indexdatei,** in die die Registereinteilung, zahlreiche Schlagwörter sowie Namen von Listings aufgenommen sind. Sie enthält 11 Datenfelder mit den Bezeichnungen Autor, Titel, Schlagwort, Stichwort, Index, Bemerkungen, Seitenangabe. Raum für eigene Einträge ist vorhanden.
- **ST_COMPX.PRG** zum Lesen, Suchen, Eingeben, Ausgeben. Es ist auf allen ST's in mittlerer und hoher Auflösung lauffähig.
- **ST_INDEX.EXE,** ein unter DOS lauffähiges Programm zum Lesen und Suchen der Dateieinträge.

ST_COMPX.PRG ist eine gekürzte Demoversion des Programmes ST_ARCHIVAR.

DM 29,–

ST BASIC-LIBS
NEU
DIE GEM-SCHNITTSTELLE FÜR GFA-BASIC 2.0

Mit diesem Programm erstellen Sie vollständige GEM-Programme, ähnlich wie mit **GFA 3.0**, jedoch ohne **Compiler-Probleme.**
- Mehr als 200 Einzeldateien
- Vollständige AES-Bibliothek
- Die wichtigsten VDI-Routinen
- Komplette GEMDOS, BIOS- und XBIOS-Routinen
- Einfachste Erstellung von Dialogboxen durch leichte Einbindung der Ressource-Dateien
- Viele Hilfsprogramme
- Umfangreiches Beispielprogramm
- Ausführliche Programmbeschreibung

DM 29,–

TKC-HAUSHALT ST
ORDNUNG, ÜBERBLICK, PLANUNG – MIT DER HAUSHALTSBUCHFÜHRUNG FÜR ALLE

Leistungsmerkmale
- Monats- und Jahrsabschluß
- Benennung von bis zu 50 laufenden und 200 Kostenkonten
- Verwaltung von bis zu 50 Dauerbuchungen mit wählbarer Frequenz
- Bis zu 2.500 Buchungen pro Periode
- Volle Eingabekontrolle auf Fehler
- Erstellung von Bilanzen, Journals, Saldenlisten und Kontenrahmen
- Ausgabe von Buchungslisten mit Korrekturmöglichkeit
- Saldenbildung von Kontenblöcken
- Anpassung an jeden Drucker
- Schnittstelle zu anderen Programmen
- Voll in GEM eingebunden
- UP-DATE-SERVICE
  Monatsabschluß mit automatischer Saldenübertragung in die Datei für den Folgemonat
  Ausdruck aller wichtigen Daten
  Einsetzbar auf allen ATARI ST und MEGA ST mit S/W und Farbmonitor
  Handbuch

DM 129,–

ST ARCHIVAR
DIE ÜBERZEUGENDE DATEIVERWALTUNG

- Unterstützt die Produktion wissenschaftlicher Texte
- Verwaltet und bearbeitet Zitate u. Literaturangaben und Ausgabe als Text
- Komfortable Nutzung für Video- u. Adressendateien
- Datenverwaltung mit Dateien von bis zu 19 Datenfeldern (38 in Vorbereitung und 200 Datensätzen
- Dynamisch erweiterbar
- Veränderung der Dateimasken
- Speicherung der Daten als DIF oder SDF Datei, damit Übernahme in Datenbank möglich
- Beliebige Programme nachladbar u. auszuführen ohne ARCHIVAR zu verlassen (z. B. 1st Word)
- mit allen Textprogrammen kompatibel, die ASCII einlesen
- Ausdruck von Karten (z. B. Bibliothekskarten)
- Listen-Ausdruck auf Knopfdruck
- Etiketten-Ausdruck
- Einfache Druckerprogrammierung
- Einfach bedienbar mit der Maus

ST-ARCHIVAR enthält zahlreiche Hilfsprogramme
- Bibliotheks-Suchfunktion (ganze Disketten durchsuchen lassen)
- Uhr-Einstellung
- Info-Datei über alle ARCHIVAR-Dateien erstellen
- Druckersteuer-Programm
- Kopierprogramm
- Sortierprogramm
- Erzeugt RAM-DISK G bis 1750 KB
- Automatisches Kopieren in die RAM DISK G beim Start

und das alles für **DM 89,–**

ST AKTIE
NEUE VERSION 2.6
AKTIENVERWALTUNG

ST-AKTIE ist ein leistungsfähiges Aktienverwaltungs- und Chartanalyseprogramm für den Profi- und Hobbybörsianer
- GEM-orientierte benutzerfreundliche Programmierung
- profimäßige Darstellung von Charts a. stufenlose Kurz- und Langzeitbetrachtung
- beinhaltet Hilfsmittel zur Chartanalyse z.B.:
  - ★ frei wählbare gleitende Durchschnitte
  - ★ darstellbare Unterstützungslinien, Trendkanäle usw.
- Depot- und Erfolgsanalyse
  - ★ Erfolgsanalyse zur Entwicklung einzelner Titel
  - ★ Gesamtdepotanalyse mit zusätzlicher grafischer Darstellbarkeit
- Kursdarstellung und -abfrage in Tabellenform
- spezielle Dividendenanalyse (incl. steuerlicher Aspekte)
- eigene Kontoführung zwecks Gegenbuchung zum Wertpapiergeschäft oder einfach zur Führung des eigenen Girokontos (incl. Verwaltung der Umsätze einer Kreditkarte)
- große Kursbibliothek mit Kursen von über 70 deutschen und internationalen Standardtiteln mit aktuellen Kursen bis August 1988 (teilweise schon ab 1986 geführt) bereits auf Diskette vorhanden, die jedoch frei gestaltbar ist.

DM 79,–

Update DM 19,–

TKC-EINNAHME/ ÜBERSCHUSS ST
DIE KOMFORTABLE BUCHFÜHRUNG FÜR FREIBERUFLER UND KLEINGEWERBETREIBENDE.

Ohne Vorkenntnisse leicht zu bedienen.

Leistungsmerkmale
- Freie Wahl des Abschlußzeitraums (Periode)
- Voreinstellung von bis zu 5 Steuersätzen
- Einrichtung von bis zu 10 laufenden Konten
- Einrichtung von bis zu 200 Einnahme/Ausgabe-Konten
- Erfassung von bis zu 2.500 Buchungen pro Periode
- Volle Eingabekontrolle auf Fehler (Löschen der letzten Buchung)
- Erstellung von Bilanzen
- Erstellung von Journalen
- Erstellung von Saldenlisten und Kontenrahmen
- Datenaufbereitung für USt.-Voranmeldung
- Ausdruck aller wichtigen Daten
- Anpassung an jeden Drucker
- Schnittstelle zu anderen Programmen
- Periodenabschluß mit automatischer Saldenübertragung in die Datei für die Folgeperiode
- Voll in GEM eingebunden
- Einsetzbar auf allen ATARI ST und MEGA ST mit S/W und Farbmonitor
- UP-DATE-SERVICE
  Ausgabe von Liquidität, Gewinn und Verlust
  Handbuch

DM 149,–

ST PLOT
KURVENDISKUSSIONS- U. FUNKTIONSPLOTTER-PRG.

- ist ein Programm, das mehr kann, als einfach nur Funktionen zeichnen. Es bestimmt die richtigen Ableitungen u. damit werden Null-, Extrem- und Wendestellen berechnet, es stellt den Definitionsbereich u. die Periode fest und vieles andere mehr.
- zeichnet die Schaubilder von bis zu 3 Funktionen u. deren erste u. zweite Ableitung gleichzeitig auf einen Bildschirm. Danach können Ausschnitte der Funktionen vergrößert und verkleinert werden.
- ist kpl. GEM- u. mausgesteuert. Die Bedienung ist somit sehr einfach. Sie brauchen nur die Funktion einzugeben, alle anderen Berechnungen erledigt das Programm.
- läuft sowohl in mittlerer wie auch in hoher Auflösung.
- ist nicht nur für Professoren, Studenten u. Schüler interessant. Es kann überall dort angewendet werden, wo man sich mit Funktionen beschäftigt.
- Umfangreiche Eingabemöglichkeiten, z. B. Verwendung sämtl. Funktionen eines wiss. Rechners. Defin. von 10 versch. Zahlenwerten als Konstanten, e u. Pi verwendbar.
- Komfortable Zeichnung, z. B. autom. Zeichnung u. Beschriftung der Achsen und deren Skalierung, Fehlerroutinen, damit keine unnötigen Asymptoten gezeichnet werden, beliebig viele Funktionen nacheinander in ein Bild einzeichenbar ermöglicht Funktionenvergleich u. Ablesung der Schnittpunkte etc.
- Beste Berechnung der Funktionswerte, z. B. Hohe Rechengeschwindigkeit, hohe Rechengenauigkeit.

DM 69,–

CHEMPLOT
Ein komfortables, leicht zu bedienendes Zeichenprogramm für chemische Moleküle

Hardwarevoraussetzungen: Läuft auf allen Atari ST mit wenigstens einem Megabyte Speicherraum und monochromem Monitor (SM124)
- voll GEM-unterstützte Bedienung
- Alle Zeichenfunktionen werden mit der Maus erledigt
- Insgesamt 48 Piktogramme (Icons) erlauben schnellen Aufruf fast aller Funktionen
- Viele Funktionen auch über Tastatur anwählbar
- Beliebiges Papierformat einstellbar
- Druckertreiber für 9-Nadeldrucker (Star NL-10, Epson-FX-kompatibel, bis 240★216 Punkte je Quadratzoll) und für 24-Nadeldrucker (NEC P6, bis 360★360 Punkte je Quadratzoll)

Grafikausgabe in drei Pixelformaten:
- Degas (32 034 Bytes)
- Screen (= Doodle) (32 000 Bytes)
- STAD (gepacktes Format)
- Moleküle können gedreht, gespiegelt, gestaucht, gedehnt, um 10 % vergrößert, um 10 % verkleinert und durch Verschieben einzelner Atome verzerrt werden
- Viele vorgefertigte Moleküle/Molekülfragmente:
- Cyclopropan bis Cyclohexadecan (16-Ring)
- Benzol, Cyclopentadien
- Steroidgerüst, Norbonan
- Cyclohexan-Sesselform
- Alkylketten
- Sulfon-, Carboxyl, Aldehydgruppe und außerdem können neu gezeichnete Moleküle auf Diskette abgelegt werden
- 6 Einfachbindungsarten: normal, gestrichelt (2 Arten), Keil (vor und zurück) und Treppe
- 2 Doppelbindungsarten mit jeweils drei Orientierungen
- 14 Pfeilarten
- Außerdem Rechtecke, Kreise und Ladungen
- Griechischer und lateinischer Plottzeichensatz
- Beliebige Höhe und Breite der Buchstaben
- Fettschrift, Unterstreichung, Kursivschrift, Hoch- und Tiefstellung: kein Problem!
- Kopier- und Verschiebefunktion
- Scherenschnitt- und Gummiband-Funktion erlauben die Manipulation ausgewählter Grafikbereiche
- Vielfältige Einstellungen möglich:
- Feste Bindungslängen
- Feste Winkel (Winkel kann angezeigt werden)
- Abstand der Bindung einer Doppelbindung
- Breite eines Keils bezogen auf seine Länge
- Höhe der Buchstaben auf Atompositionen bezogen auf die Bindungslängen
- Wirkungsradius der Schnappfunktion

DM 98,–

BESTELL-COUPON

an Heim-Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt

* alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

Bitte senden Sie mir: ____________________

____

zzgl. DM 5,- Versandkosten (unabhängig von bestellter Stückzahl)
☐ per Nachnahme ☐ Verrechnungsscheck liegt bei

Name, Vorname ____________________

Straße, Hausnr. ____________________

PLZ, Ort ____________________

Benutzen Sie auch die in ST COMPUTER vorhandene Bestellkarte.

Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57

SCHWEIZ
DataTrade AG
Langstr. 94
CH-8021 Zürich

WO DIE ZEIT STILLSTAND

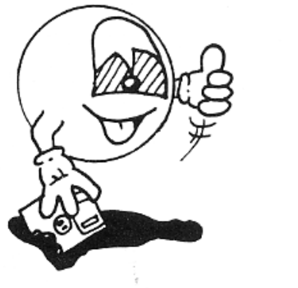
When Time Stood Still, so der englische Titel dieses Action-Adventures

Wo die Zeit stillstand, Ocean Software, 6 Central Street, Manchester M2 5NS, ca. 60,-

Stellen Sie sich vor, Sie würden mit drei Freunden in einem kleinen Flugzeug irgendwo über dem Himalaya herumfliegen. Sie haben nicht nur die Orientierung verloren, sondern stürzen zu

Grafik →	**2**
Sound →	**3**
Preis/Leistung →	**2**
Idee →	**2**
Spielniveau →	**high**

Agnus



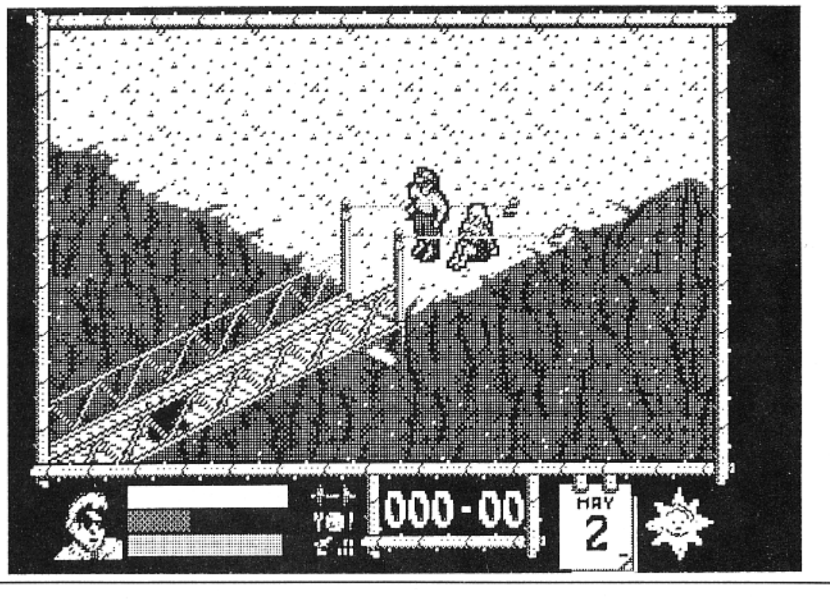
allem Überfluß auch noch ab. Nach dem Sie aus der Maschine gekrochen sind, sind Sie zunächst überglücklich, daß alle überlebt haben. Aber dann fangen Sie an zu realisieren, daß Sie der einzige sind, der die Gruppe aus den Bergen führen kann. Womit wir schon beim Thema sind: Sie haben überhaupt keine Ahnung, wie Sie die Sache anpacken sollen, denn alles, was ihnen in dieser trostlosen Gegend auffällt, sind Dinosaurier und Kannibalen, die Ihnen nach dem Leben trachten. Und dabei ist weit und breit keine Spur von Zivilisation. Sie sollten jetzt nicht gleich pessimistisch werden, denn immerhin sind sie der erste zivilisierte Mensch, der diesen von der Zeit unberührt gelassenen Ort betritt.

In dem neuen Spiel von OCEAN "Wo die Zeit stillstand" übernehmen Sie (wer auch sonst) die Rolle des wagemutigen Helden Jarret, der die Gruppe nach Hause führen soll. Dazu ist es notwendig, Gegenstände einzusammeln, mit Eingeborenen Verhandlungen zu führen und all das zu tun, was man als Abenteurer in der Wildnis so machen muß.

Gesteuert wird Jarret mit dem Joystick oder mit der Maus. Wenn Sie ihn bewegen, dann folgen ihm die anderen Personen, so weit sie können, von alleine. Verliert Jarret sein Leben, so übernimmt eine andere Person seinen Platz. Und Möglichkeiten, um eine Person zu verlieren gibt es ja genug, wie zum Beispiel Unfall, Verhungern oder Angriffe von irgendwelchen Lebewesen.

Obwohl es schon Spiele mit ähnlicher Aufmachung gibt, ist "Wo die Zeit stillstand" recht interessant. Es bietet gute Grafik und ein großes Gebiet, welches es zu erforschen gilt, bevor man den richtigen Weg findet. Leider läuft auch "Wo die Zeit stillstand" nur im Farbmodus, aber auch in Deutsch. Es ist aber alles in allem ein gutgelungenes Action-Adventure, das zwar ein paar kleine Mängel aufweist aber trotzdem seinen Zweck erfüllt: nämlich zu unterhalten.

bm



BILDSCHIRMTEXT FÜR EINSTEIGER AUF DEM ATARI ST

Home Banking - Kontoführung aus dem Wohnzimmer

Der Service des Home Banking wird mittlerweile von nahezu allen großen Banken angeboten und auch die Bundespost hat erst kürzlich ihr System modernisiert.

Wie funktioniert Home Banking ?

Home Banking wurde für den "normalen" BTX Anwender entwickelt. Zu seiner Anwendung sind keine Spezialkenntnisse in Computerprogrammierung oder im Bankwesen nötig. Alle im täglichen Zahlungsverkehr anfallenden Tätigkeiten können äquivalent mit BTX erledigt werden. Es entfällt natürlich das lästige Ausfüllen der Formulare in 3-facher Ausfertigung.

Wer aber jetzt glaubt, durch den Computereinsatz würden Überweisungen schneller ihr Ziel erreichen, wird so manche Überraschung erleben. Viele Systeme, auch die der Bundespost, befinden sich immer noch in einer Art Einführungs- und Testphase.

Das Überwachen der Konten, jederzeit den aktuellen Kontostand abrufen, Aufträge erteilen und weitere Funktionen sind je nach Anwenderprogramm der jeweiligen Bank vorhanden. Hierbei gibt es teilweise recht erhebliche Unterschiede, so bieten die kleineren Banken in der Regel nur die wichtigsten Grundfunktionen an, wie z.B. den aktuellen Kontostand abrufen.

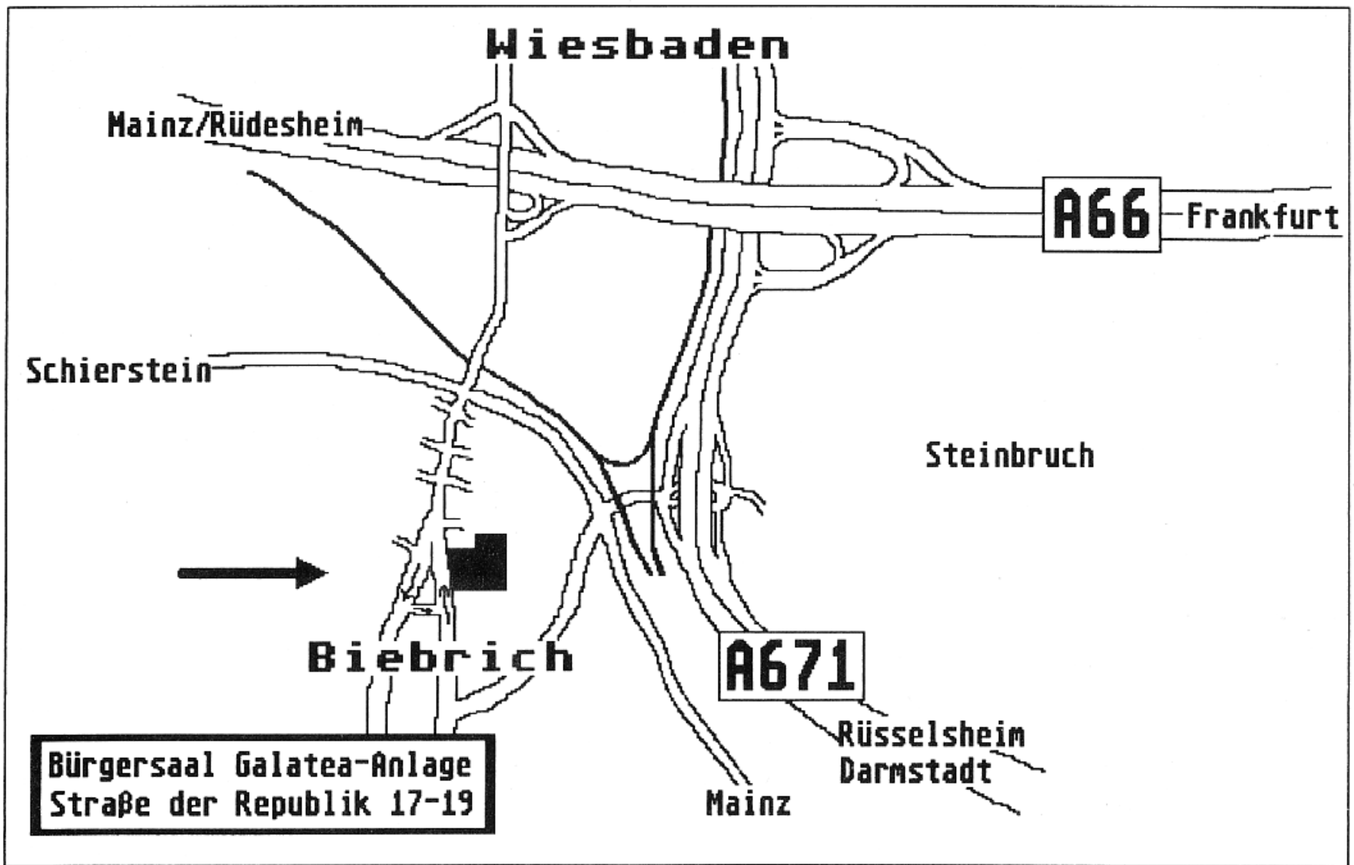
Die renomierten Geldinstitute haben sich dagegen schon einiges einfallen lassen, um die Kunden zu locken. Neben den reichhaltigen Funktionen rund um die Kontoführung gibt es die Möglichkeit, aktuelle Börsenkurse abzurufen und deren Entwicklung grafisch darzustellen. Devisenkurse und Sortenumrechnungen in alle gängigen Währungen werden ebenfalls angeboten. Home Banking ist unabhängig von den üblichen Geschäftszeiten der Banken, kann und sollte aber niemals den persönlichen Kontakt zu einem "echten" Angestellten ersetzen.
Hat der Alptraum der vollautomatischen Bank schon angefangen ? kuw

NÄCHSTES ST VISION TREFFEN:

Sonntag, 05. März 1989
von 11:00 bis 18:00

Bürgersaal Galatea-Anlage
Straße der Republik 17-19
6200 Wiesbaden-Biebrich

Vorführung von:
Midiprogrammen, MS-DOS Emulator Supercharger,
DTP mit Calamus, Cyber Software und Digitizern.
Unsere komplette PD-Library mit über
260 Disketten ist natürlich auch wieder da.



ST VISION SONDERTEIL

EasyGEM-LIBRARY

Eine Befehlssatz-Erweiterung für OMIKRON.BASIC mit über 120 neuen Befehlen für die GEM-Programmierung

Die GEM-Programmierung, fast schon ein (Alp-) Traum für jeden Omikron.Basic Programmierer, wird durch diese Erweiterung zur Nebensache. Wer bisher auf die GEM-Komponenten zurückgreifen wollte, mußte umfangreiche Programmteile einladen, war aber seinem Ziel, einem einfach zu programmierenden GEM-Programm, keinen Schritt näher gekommen.

Die bisherige GEM-Library war eigentlich nur eine Notlösung, die funktionierte, aber den Anfänger zur Verzweiflung brachte. Die hier vorliegende Lösung stellt dem Anwender ca. 120 neue Basic-Befehle zur Verfügung, mit deren Hilfe ein stark vereinfachter Zugriff auf die GEM-Routinen erfolgt, ohne jedoch die Möglichkeiten des GEMs zu beschneiden.

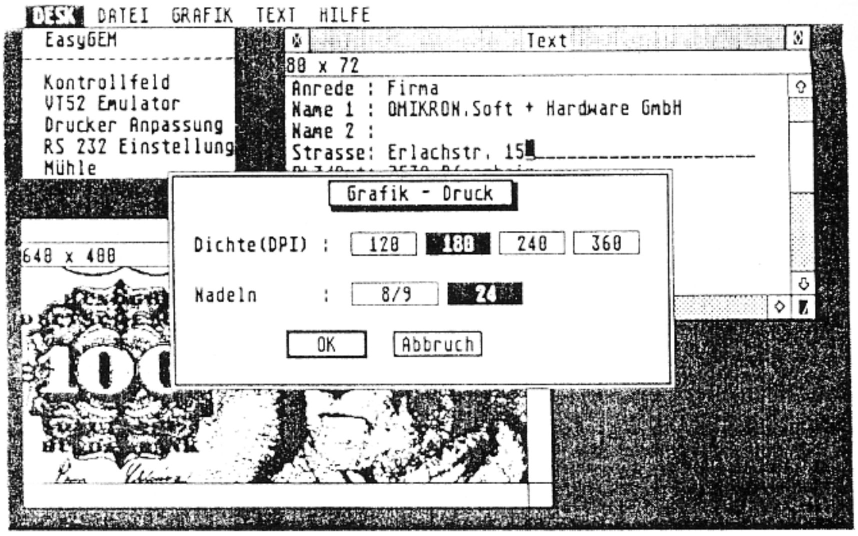
Das Rezept hierzu ist recht einfach: Man nehme die wichtigsten GEM-Routinen und vereine sie zu einem neuen Basic-Befehl. Um z.B. eine Dialogbox aufzurufen, wird nur der Befehl "Easy_Dialog" mit ein paar Parametern benötigt.

Viel Speicherplatz notwendig

Eine derart umfangreiche Programmierhilfe für die GEM-Funktionen benötigt auch dementsprechend viel Speicherplatz, so wird eine Minimalkonfiguration von 512 KByte und TOS im ROM vorausgesetzt. Die EasyGEM-Library setzt ebenfalls eine Omikron.Basic Version 3.0 oder höher voraus.

Besitzer einer älteren Version erhalten für DM 19,90 die Version 3.00 bei jedem Atari-Fachhändler. Der Compiler kann ab Version 3.03 die unbenutzten Prozeduren und Funktionen der EasyGEM-Library herauskürzen.

Registrierte Besitzer einer 3.X Compilerversion erhalten gegen Einsendung eines frankierten Rückumschlages kostenlos ein Update, anderenfalls beträgt die Upgrade-Gebühr DM 30,-. Wichtig zu erwähnen ist außerdem, daß EasyGEM in allen Auflösungen zu betreiben ist.



Ein weiterer, nicht unerheblicher Punkt, ist die Frage, inwieweit mit EasyGEM erstellte Programme veröffentlicht werden dürfen. Selbstverständlich unterliegt die Library den üblichen Copyright-Bestimmungen und darf, außer für den privaten Gebrauch, nicht weiterkopiert werden. Wer also mit EasyGEM erstellte Programme als Public Domain in Umlauf bringen möchte, muß dafür sorgen, daß die Library gegen Mißbrauch durch Dritte geschützt ist. Hierfür werden von der Firma Omikron diverse Hilfsmittel zur Verfügung gestellt, z.B. die Programme "PROTECT" und "PROTECT2", die die Basic-Programme vor einem möglichen Auflisten und nachträglichen Verändern schützen.

Das Handbuch

Im Lieferumfang ist ein 68 Seiten starkes A5-Handbuch enthalten, in dem die neuen Befehle und ihre Einsatzmöglichkeiten ausführlich dargestellt werden. Es fehlt auch nicht an den nötigen Hintergrundinformationen über die GEM-Programmierung.

Das Handbuch kann aber nicht die weiterführende Spezialliteratur über GEM ersetzen. Für den Anfänger bietet das Handbuch durchaus genügend Informationen über die GEM-Programmierung, zumal die aufgeführten Beispielprogramme auf der beiliegenden Diskette enthalten sind.

Die Anwendung

Aus programmiertechnischer Hinsicht gestaltet sich auch die Einbindung der Library kinderleicht. Das Einfügen geschieht mit dem Befehl

```
LIBRARY
Easygem,"A:\EasyGEM.LIB"
```

und erfolgt am Ende des Programmtextes. Dort ist die Library sichtbar als "LIBRARY CODE Easygem" und wird jeweils bei Programmstart und Programmende mit den Befehlen "Easy_Init" und "Easy_Exit" an- und abgemeldet .

Die neuen GEM-Befehle lassen sich grob in vier Bereiche aufteilen:

- Menü-Funktionen
  Definition, Darstellung und Abfrage der Menüs
- Fenster-Funktionen
  Verwaltung verschiedener Fenstertypen und deren Randbereiche
- Dialogbox-Funktionen
  Definition und vollständige Abwicklung der Dialoge
- Dateiauswahl-Funktionen
  7 neue Befehle rund um die Dateiauswahlboxen

Die Praxis

Ein erstes Beispiel möchte ich mit der Erstellung einer Menüzeile geben. In den alten Versionen mußte hier eine entsprechende Resource-Datei (.RSC) mittels eines Resource Construction Set (RCS) erstellt und bei Programmstart eingeladen werden.

Es gab natürlich noch die Möglichkeit, die zur Darstellung einer Menüleiste nötigen Strukturen als DATA's im Programmtext abzulegen und anschließend zu POKEen, bis die RAM's Löcher hatten. Solche Zeiten sollten aber der (BASIC-) Vergangenheit angehören.

Schauen wir uns also an, wie sich der Einsatz mit der EasyGEM-Library gestaltet.

Definition von Menüs

Das Erstellen eines Menüs geschieht mit den Befehlen "Make_Menu" und "End_Menu". Zum Eintragen der Titel dienen die Befehle "M_Title" und "M_Entry".

```
LIBRARY Easygem, "EasyGEM.LIB"
Easy_Init
Make_Menu(" DESK ", " Info ",i)
  M_Title(" Demo ")
  M_Entry(" 1. Eintrag ",e1)
  M_Entry(" 2. Eintrag ",e2)
  M_Entry(" 3. Eintrag ",e3)
End_Menu
M_Show
WAIT 5
Easy_Exit
END
```

Das soll schon alles gewesen sein? Fast! Um das Menü auf dem Bildschirm anzuzeigen dient der Befehl "M_Show" und es erscheint eine Menüleiste. Um zu erfahren, welcher Eintrag vom Anwender angeklickt wurde, wird der Befehl "M_Waitmesag(R Entry)" in einer Schleife regelmäßig aufgerufen.

Viele Window-Befehle

Mit über 70 neuen Befehlen nimmt die Fensterbehandlung einen Schwerpunkt in der EasyGEM-Library ein und wird auch im Handbuch sehr ausführlich behandelt (siehe auch Illustration diese Seite).

Es können drei verschiedene Arten von Fenstern geöffnet werden:

- Grafikfenster
- Textfenster
- Userfenster.

Grafikfenster eignen sich, wie der Name schon vermuten läßt, besonders zur Darstellung von Grafiken. So ist es z.B. möglich, sämtliche Grafikoperationen des Omikron.Basic Befehlsvorrates in gesonderte Fenster umzuleiten. Hierzu ist wiederum nur ein einziger Befehl nötig. Mit "Gwin_Activate(nr)" wird entsprechend des Parameters "nr" ein Grafikfenster aktiviert und die Grafikausgabe vom normalen Bildschirm in das Fenster umgeleitet.

Werden in einem Fenster nur Textoperationen gewünscht, so

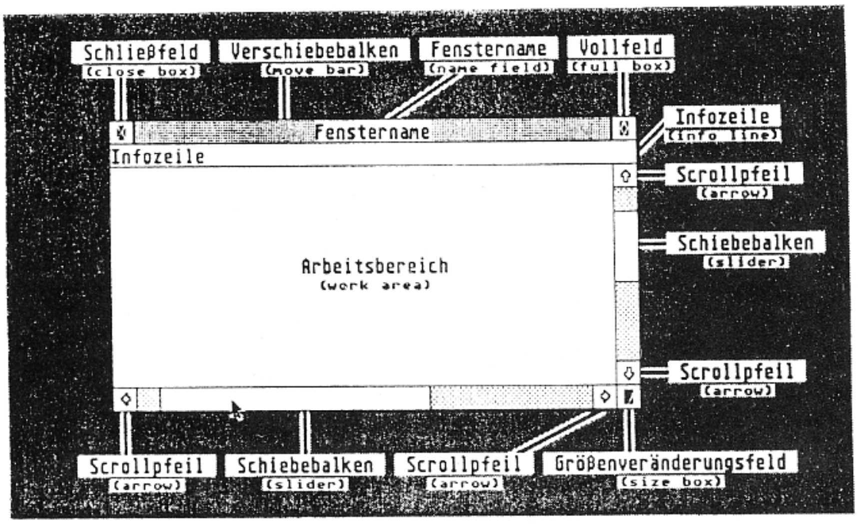


Bild: Ausführliche Erklärungen in der Anleitung

empfiehlt es sich, ein gesondertes Textfenster zu öffnen, denn für diesen Fenstertyp stehen weitere Sonderfunktionen zur Verfügung. So kann z.B. in jedem Textfenster ein eigener Zeichensatz verwendet werden. Das Darstellen eines Textfensters geschieht mit dem Befehl "Twin_Open" und mit der Übergabe der Koordinatenpunkte sowie weiterer Parameter für die Fensterbehandlung.

Für Ein- und Ausgabeoperationen stehen eigens entwickelte Sonderbefehle zur Verfügung, die aus den Basic-Befehlen "INPUT" und "PRINT" weiterentwickelt wurden.

Ein Userfenster ist eine Art Grafikfenster, jedoch hat der Programmierer hier mehr Freiheiten, was die Fensterbehandlung anbelangt. Diese Art von Fenstern ist für den erfahrenen GEM-Programmierer gedacht, da zur Verwaltung des Fensterinhaltes eigene Programmstrukturen nötig sind.

Funktionen zur Dateiauswahl

Woran erkennt man, daß PD-Programme in Basic geschrieben wurden? Die *Behandlung* von Dateinamen, Pfad- und Laufwerksangaben funktionieren fehlerhaft oder meist gar nicht, gemäß dem Motto "was der Bauer nicht kennt, programmiert er nicht". EasyGEM soll auch den Gelegenheitsprogrammierern weiterhelfen, die Programme möglichst anwenderfreundlich zu gestalten. Die Funktion "FN Findpath$(Dateiname$)" ist eine von fünf weiteren Funktionen, die neben zwei zusätzlichen Befehlen existieren.

Durch den Einsatz der EasyGEM-Library bekommt der Programmierer viel Arbeit abgenommen, programmieren muß man aber immer noch selbst; in diesem Sinne: take it EASY!

kuw

EasyGEM-Library
DM 79,-

Omikron. Software
Erlachstr. 15
7534 Birkenfeld 2

MIDI IN DER PRAXIS

MIDI-Programmierung in GFA- und Omikron.Basic

Vielleicht hat das Christkind die richtige Wahl getroffen und auf dem Gabentisch einen starken Synthi mit profimäßigem Mischpult und powerhaftem Endverstärker nebst erstklassigen Highend-Boxen hinterlassen. Nicht ganz ?!?

Na, macht nichts, ein echter Freak hängt auch sein Keyboard an seinen alten Röhrenverstärker und holt dann mit seinem ST das Letzte aus seinem System 'raus. Falls da noch die programmiertechnische Basis fehlt, die werde ich Euch liefern.

In der letzten Ausgabe habe ich schon die benötigten BIOS-Funktionen erklärt, mit denen über das MIDI (!) Daten zwischen MIDI-Gerät und ATARI ST ausgetauscht werden. Auch eine Gruppe der Channel-Nachrichten, die Channel-Voice-Nachrichten, die z.B. steuern, wie die angeschlagenen Töne klingen sollen, wurden vorgestellt. Nun geht es, wie versprochen, weiter mit den Channel-Modus- Nachrichten.

Channel und Expander

Alle Channel-Modus-Nachrichten haben gemeinsam, daß sie aus zwei Statusbytes und einem Datenbyte bestehen. Das erste Statusbyte ist immer 176 (für den Kanal 1). Es folgt eine Zahl zwischen 122 und 127, die den eigentlichen Befehl spezifiziert.

Anfangs zwei wichtige, aber auch exotische Befehle. Die meisten MIDI-Freaks wissen sicher, was ein Expander ist, nämlich, simpel ausgedrückt, ein Synthesizer ohne Tastatur und die üblichen Bedienungselemente. Wenn man sich vorstellt, sein Keyboard wäre allen Tasten und sonstigem Schnickschnack beraubt, so läge nur der Block zur Tonerzeugung vor, also ein Expander.

Genau das kann aber der Befehl LOCAL_OFF (dez. 176,122,0). Mit ihm wird die Verbindung zwischen der Tastatur und der Tonerzeugung unterbrochen und, auch wenn der Anschlag noch so hart ist, es ist ihm kein Ton zu entlocken.

Der ATARI ST erkennt dagegen noch sehr wohl, welche Tasten gedrückt werden (falls die MIDI-Verbindung zwischen ST und Synthi nicht vor Wut gekappt wurde). Der ST wiederum kann die vom Keyboard empfangenen Daten speichern, aufbereiten und diese wieder zurückschicken. Und - man höre und staune - vertraute Klänge erreichen wieder unser Ohr. Klar, daß damit die Möglichkeit besteht, z.B. die eingespielten Töne zu passenden Akkorden zu erweitern, auf Wunsch transponiert und oktaviert !

Der Befehl LOCAL_ON (dez. 176,122,127) macht dem ganzen Spuk ein Ende und das Keyboard ist wieder der Tonmeister. Mit ALL_NOTES_OFF (dez. 176,123,0) werden - nomen est omen - sämtliche Tonerzeugungsblöcke, die einem Kanal zugeordnet sind, stumm geschaltet.

Die MIDI-Spezifikationen der IMA (International MIDI Association) lassen nicht nur die Steuerung zu, welcher Ton mit welcher Lautstärke angeschlagen wird, sondern auch auf welchem Kanal welcher Ton wie zu klingen hat, bzw. welche "Stimme" (Oszillator) eines Synthis für die Tonerzeugung zuständig ist.

Die Modus-Befehle sind zur Einstellung des Synthis, ob Monophon ex-oder Polyphon, mit ex-oder ohne Kanaltrennung gespielt. In der MIDI-Sprache werden die entsprechenden Befehle mit MONO_MODE_ON, POLY_MODE_ON, OMNI_OFF

Channel-Modus-Nachrichten

dez. (Kanal 1)	Byte#1	Byte#2	Byte#3	Bezeichnung
176	122	0		LOCAL_OFF
176	122	127		LOCAL_ON
176	123	0		ALL_NOTES_OFF
176	124	0		OMNI_OFF
176	125	0		OMNI_ON
176	126	m	0	MONO_MODE_ON/ POLY_MODE_OFF x
176	126	127		MONO_MODE_OFF/ POLY_MODE_ON

* m = Anzahl der benutzten Übertragungskanäle

Byte#2 ist meistens 0, was bedeutet, daß mit diesem Befehl auch ein ALL_NOTES_OFF-Signal übertragen wird um alle Töne auszuschalten.

und OMNI_ON bezeichnet. Daraus ergeben sich die vier folgenden Möglichkeiten.

1. OMNI_ON/POLY_MODE_ON

Voice-Nachrichten werden auf allen Kanälen empfangen und steuern den Synthi polyphon, sollen aber auf einem MIDI-Basiskanal (n) gesendet werden.

2. OMNI_ON/MONO_MODE_ON

Voice-Nachrichten werden auf allen Kanälen empfangen, sprechen aber nur eine Synthi-Stimme an.

3. OMNI_OFF/POLY_MODE_ON

Voice-Nachrichten werden nur auf dem Basiskanal (n) gesendet und empfangen und polyphon den Synthi-Stimmen zugeordnet.

4. OMNI_OFF/MONO_MODE_ON

Voice-Nachrichten werden auf dem Basiskanal (n) und m-1 folgenden Kanälen empfangen und steuern jeweils monophon die Stimmen 1 bis m des Synthis. Im dritten Byte der MONO_MODE-Nachricht wird die Anzahl m der Stimmen gesendet und damit festgelegt.

Für die praktische Anwendung sind nur die Möglichkeiten 1, 3 und 4 sinnvoll, denn wer möchte schon mit nur einer Stimme spielen ?

In der Praxis

Die Modus-Befehle sehen als MIDI-Daten wie folgt aus:

MONO_MODE_ON =
dez. 176, 126, 8, 0

Achtung: ausnahmsweise vier Bytes. Die "8" steht für m=8, also acht Stimmen werden von den Kanälen 1..8 angesteuert.

POLY_MODE_ON =
dez. 176, 127, 0

OMNI_ON = dez. 176, 125, 0

OMNI_OFF = dez. 176, 124, 0

Die Umsetzung in BASIC ist ziemlich einfach, so daß ich hier nur das Beispiel für den Befehl ALL_NOTES_ OFF gebe:

GFA:

```
Procedure All_Notes_Off(chan)
 Out 3, 176+chan-1
 Out 3, 123
 Out 3, 0
Return
```

Omikron:

```
DEF PROC All_Notes_Off(chan)
  BIOS(3, 3, 176+chan-1)
  BIOS(3, 3, 123)
  BIOS(3, 0)
RETURN
```

Und nun viel Spaß beim Experimentieren mit den neuen Befehlen! In der nächsten Ausgabe folgen dann die System-Nachrichten.
Bis dann,
Euer Wolfgang Schmidt

ws

ST VISION PUBLIC DOMAIN SOFTWARE



Erläuterung zur PD-Liste:

Die mit (s/w) gekennzeichneten Programme laufen nur auf Systemen mit einem Monochrombildschirm. Mit (f) gekennzeichnete Programme nur auf Farbsystemen. Die Disketten sind zu 99% doppelseitig bespielt (720 KB-Format) und können auch nur mit zweiseitigen Laufwerken gelesen werden !
Für Ihre Bestellungen verwenden Sie bitte das auf Seite 61 abgedruckte Bestellformular. Einfach kopieren oder ausschneiden und auf eine Postkarte kleben. Bitte den Absender nicht vergessen !

PD-TOPHITS

Ausführliche Erklärungen zu Spitzenprogrammen aus unserer PD-Library

SAGROTAN - Der bekannte Virenkiller von PD-Diskette Nr. 248

Viren sind zur Zeit ja in aller Munde - oder besser gesagt in allen Computern. Seitdem die ersten Viren auch auf dem ST gesichtet worden sind, wurden sofort schon die ersten Virenkillerprogramme entwickelt. Mittlerweile gibt es bereits eine ganze Reihe an Hilfsprogrammen, die die lästigen Plagegeister erkennen und infizierte Disketten wieder heilen.

Der Ferrari unter den ST Virenkillerprogrammen ist wohl ohne Frage SAGROTAN. Einfache Anti-Viren-Programme prüfen meist nur ab, ob im Bootsektor einer Diskette etwas steht. Ist dies der Fall, so erklären Sie die Diskette für infiziert und empfehlen eine Säuberung des Bootsektors. Dadurch werden auch solche Disketten als infiziert ausgewiesen, die von Haus aus schon etwas im Bootsektor stehen haben.

Um dies zu vermeiden, besitzt SAGROTAN eine Bibliothek, in der bekannte Bootsektoren abgelegt sind (z.B. von TOS-Loader, Aladin, Brattacas usw.). Diese Bibliothek kann vom Anwender natürlich erweitert werden. SAGROTAN unterscheidet also zwischen bösartigen Viren und harmlosen Bootprogrammen.

Auch LINK-Viren werden von SAGROTAN gnadenlos aufgespürt. Außer dem Entfernen von Viren kann man zusätzlich seine Disketten auch noch vor zukünftigem Virenbefall schützen lassen, indem man ein spezielles Bootprogramm auf seine Diskette schreibt.

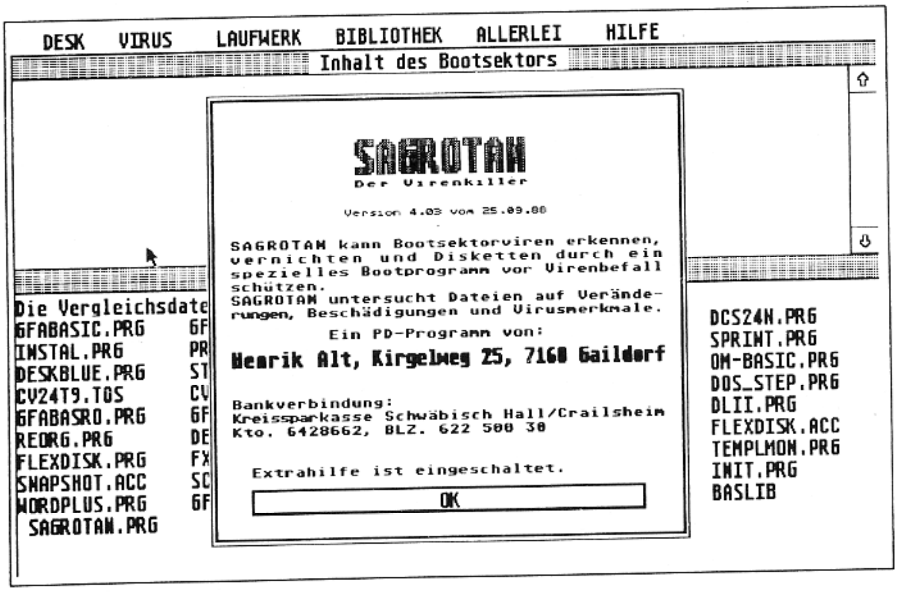


BILD 1: Titelbild von SAGROTAN

Auf der Diskette befindet sich außer Programm und Viren- bzw. Bootsektorbibliothek auch ein ca. 20 KB umfassendes Textfile. Hierbei handelt es sich nicht nur um eine einfache Anleitung des Programmes. Neben den üblichen Bedienungshilfen und allgemeinen Programminformationen vermittelt der Autor, Henrik Alt, in einem gesonderten Kapitel noch interessante Informationen zum Thema ST Computerviren. Er erläutert darin den Aufbau von Virenprogrammen, gibt Hinweise für Festplattenbesitzer, geht auf ein paar gängige ST Viren ein, gibt Tips zur Virenerkennung und -bekämpfung und vieles mehr.

SAGROTAN ist bis auf einige wenige Routinen in GFA-BASIC geschrieben. Das Programm arbeitet unter GEM und verfügt dennoch über eine relativ hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit.

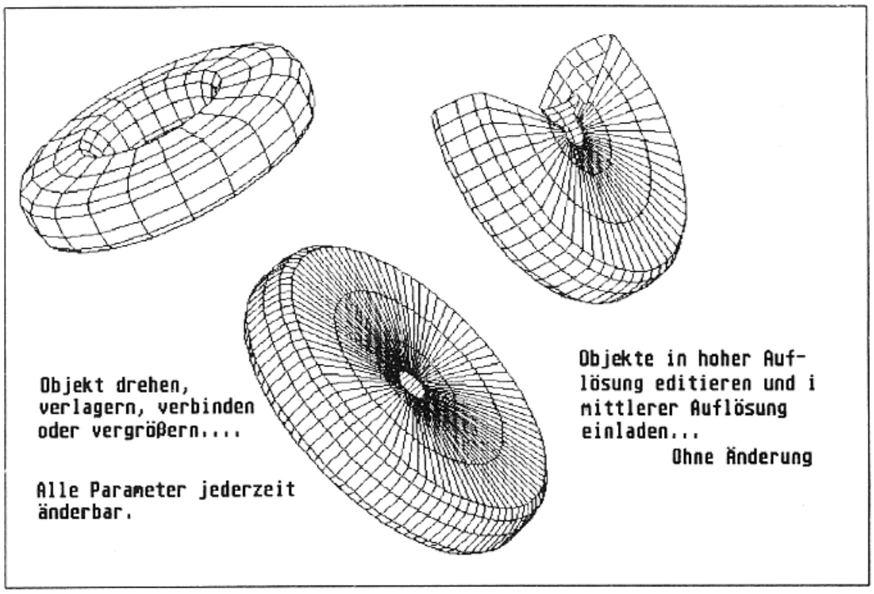
SAGROTAN läuft zur Zeit nur unter der hohen Bildschirmauflösung. Bezüglich der Speicherkonfiguration gibt es allerdings keine Einschränkungen. Auch auf ST Computern mit 'nur' 512 KB kann der Virenbefall mit SAGROTAN erfolgreich bekämpft werden.

mts

DEGENIS und DEGENIS PLUS DEMOS von PD Disketten Nr. 261/262

Wer den Testbericht in dieser Ausgabe auf den Seiten 15 ff. gelesen hat und Interesse am Programm Degenis gefunden hat, dem empfehlen wir diese beiden Disketten.

Sie sind vollgepackt mit Demos der Programme Degenis, Degenis Plus und Arctium. Neben einer Vielzahl von Bildern befinden sich auf den beiden PD-Disketten auch noch zwei Animationsdemos. Sowohl die Bilder als auch die Demos laufen nur in der hohen Auflösung. Überzeugen Sie sich selbst von den Möglichkeiten dieses neuartigen 3D-Zeichen- und Animationsprogramms der Firma IPA Comtec.



PUSH ME - Kleine Denksportaufgabe von PD-Diskette Nr. 251

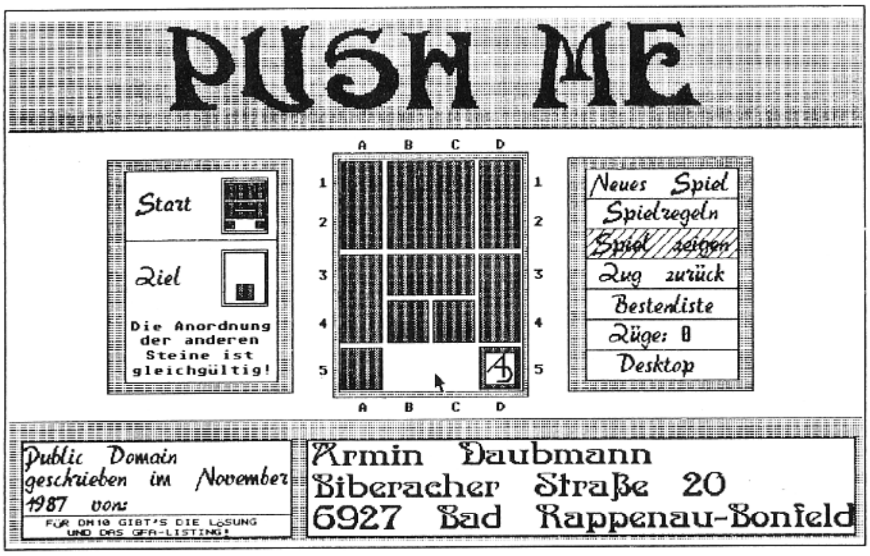


BILD 1: PUSH ME - schieben Sie das Quadrat nach unten.

PUSH ME ist keines jener Spiele, bei dem schnelle Reaktionen und Joystickakrobatik gefragt sind. Es handelt sich vielmehr um ein Spiel, bei dem die kleinen grauen Gehirnzellen aktiviert werden und Kombinationsgabe und Gedankentüfteleien angesagt sind.

Die Spielregeln sind ganz schnell erklärt. Das Quadrat, das am Anfang des Spieles auf der Position 1BC, 2BC liegt, soll durch Verschieben der Spielsteine am Ende auf der Position 4BC, 5BC liegen. Die Endposition der anderen Steine sind dabei uninteressant. Sieht auf den ersten Blick doch eigentlich ganz einfach aus oder sind Sie etwa anderer Meinung ?

PLANET LANDER - noch'ne Mondlandung von PD-Diskette Nr. 251

Nachdem wir in ST VISION Nr. 8 das altbekannte Spiel Mondlandung als Omikron Basic Abtipp-Listing präsentiert haben (auf PD Nr. 246 erhältlich), können wir Ihnen heute mit PLANET LANDER ein von der Spielidee her ähnliches - in der Ausführung aber gänzlich anderes Programm vorstellen.

Auch bei PLANET LANDER besteht ihre Aufgabe wieder darin, ein Raumschiff sicher zu landen. Im Bild 2 unten sehen Sie die Spielgrafik. Sie sehen diesmal nicht aus der Ferne ein kleines Raumschiff landen, sondern sitzen direkt im Cockpit. Sie haben die Instrumente und Anzeigen um sich und sehen im Fenster vor Ihnen, wie die Planetenoberfläche immer näher kommt.

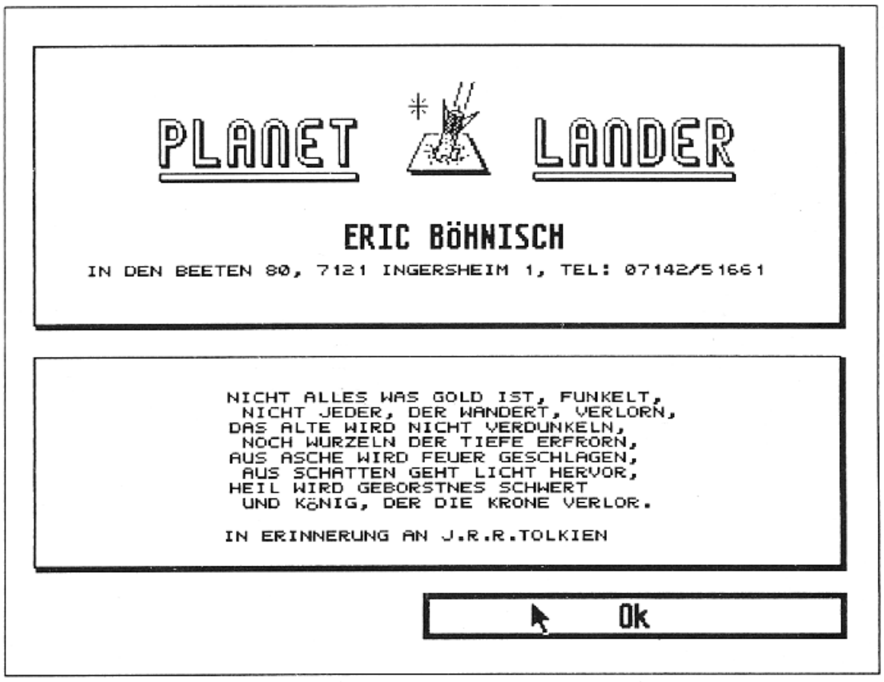


BILD 1: PLANET LANDER Info - Grüße an J.R.R. Tolkien.

Die Steuerung des Raumschiffs erfolgt wahlweise per Joystick oder Tastatur. Die Starthöhe beträgt 1000 Fuß, die maximale Sinkgeschwindigkeit 70 Fuß pro Sekunde. Vor unkontrolliert auftretenden Seitenwinden ist man auch bei PLANET LANDER nicht sicher.

Im Cockpit gibt es, wie unten ersichtlich, Anzeigen für Höhe, Richtung, Treibstoff, Sinkgeschwindigkeit, Schubleistung und die aktuelle Position. Nach dem Flug erscheint eine Dialogbox, in der eine Auswertung des letzten Fluges nach verschiedenen Kriterien ersichtlich wird. Dem folgt dann wiederum ein Höhe-Zeit-Diagramm, das die Landung bzw. den Absturz noch einmal genaustens dokumentiert.

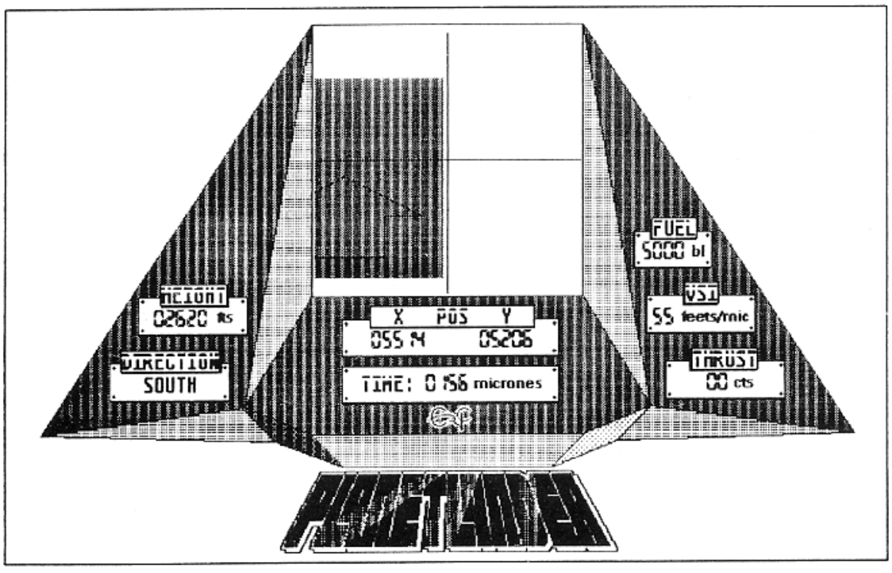


BILD 2: Der Blick aus dem Cockpit

PLANET LANDER wurde von Eric Böhnisch in C geschrieben. Auf der Diskette befindet sich neben dem Programm noch ein Textfile, das eine ausführliche Einführung und Spielbeschreibung enthält, die in einem recht lockerem Ton gehalten ist.

Eine weitere Zugabe des Autors ist INFO.TOS, das ASCII-Präsentationsprogramm. Mit diesem Programm können ASCII-Texte, wie z.B. eben genannte Anleitung, auf dem Bildschirm etwas anders, als vom TOS her gewohnt angezeigt werden.

Ich finde, PLANET LANDER ist eine gelungene Alternative zu herkömmlichen Mondlandungsprogrammen. mts

PATIENCE von PD-Diskette Nr. 14

Diesmal möchten wir Ihnen ein PD-Programm vorstellen, das zwar nicht zu unseren aktuellen Neuzugängen zählt, dem aber trotzdem große Aufmerksamkeit gebürt. Es handelt sich hierbei um das französische Kartengeduldsspiel Patience (franz.= Geduld).

Dieses Spiel erfordert einen hohen Grad an Konzentration, schult hervorragend das eigene Denkvermögen und fördert nebenbei die eigene Kombinationsfähigkeit. Es entspannt und beruhigt zugleich. Die Spielregeln dieser Patience sind denkbar einfach und schnell erklärt:

Gespielt wird mit zwei Kartenspielen zu je 52 Blatt. Von einem Kartenstapel (=Talon) werden nacheinander Karten gezogen. Dies geschieht durch einfaches Anklicken mit der linken Maustaste. Diese Patience verfolgt das Ziel, Familien gleicher Zeichnung in aufsteigender Reihenfolge abzulegen. Zeichnungen sind die vier bekannten 'Farben':

Kreuz und Pik = schwarz bzw. Herz und Karo = rot .

Unter einer Familie mit aufsteigendem Wert versteht man, daß die Karten in folgender Art und Weise abgelegt werden sollen: As, Zwei, Drei, Vier, Fünf, Sechs, Sieben, Acht, Neun, Zehn, Bube, Dame, König.

Sind alle Karten abgelegt, so gilt die Patience als gelöst. Hierbei muß beachtet werden, daß die Karten nach folgenden geltenden Regeln verschoben werden müssen:

Es dürfen nur rote auf schwarze und schwarze auf rote gelegt werden. Dabei muß ganz genau auf die Wertigkeit der Karte geachtet werden, denn eine Karte darf nur auf einer nächstgrößeren zu liegen kommen. Gegen diese Regel kann man aber nicht verstoßen, denn das Programm führt einen falschen Zug dann einfach nicht aus.

Ist ein Kartenstapel nach den obigen Regeln aufgebaut, kann er als Ganzes verschoben werden. Dies geschieht mit Hilfe der linken Maustaste. Durch das Festhalten wird auf dem Bildschirm eine Hand sichtbar. Der Stapel kann nun an der entsprechenden Stelle des Spieles abgelegt werden (durch Bewegen der Maus an die betreffende Stelle und Loslassen der linken Taste). Auch bereits abgelegte Karten dürfen verschoben werden. Zu beachten ist hierbei, daß nur die jeweils oberste Karte angewählt und verschoben werden kann. Die einzelnen Menüpunkte werden sehr ausführlich und leicht verständlich im Punkt Informationen erklärt.

eb

SUPER-FILE-COPY V2.5 - Kopieren leicht gemacht von PD-Diskette Nr. 234

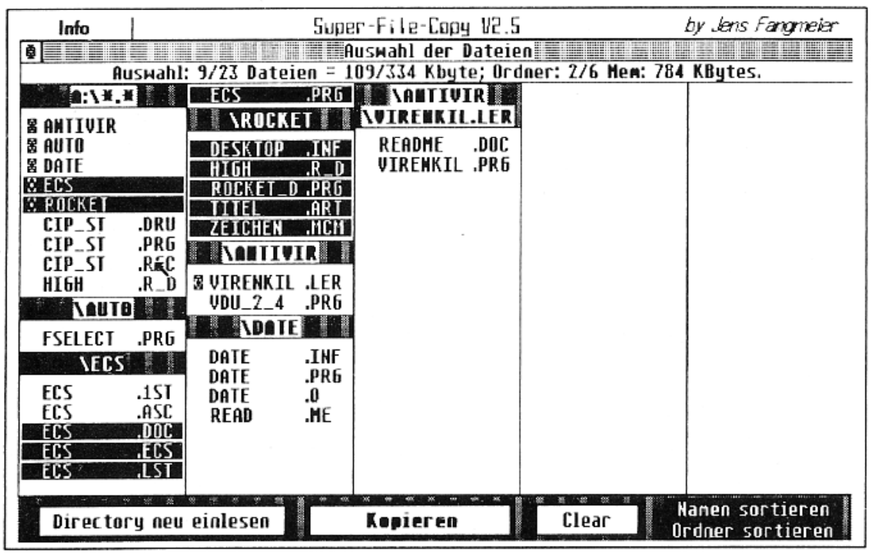


BILD 1: Das Dateiauswahlmenü von Super-File-Copy

SUPER-FILE-COPY ist ein Kopierprogramm, das besonders gut für ST Besitzer mit nur einem Diskettenlaufwerk geeignet ist. Endlich kann man file-weise seine Disketten kopieren, ohne erst eine RAM-Disk installieren zu müssen. Hat man einmal das Inhaltsverzeichnis einer Diskette geladen, so kann man durch Anklicken der Ordner und/oder einzelner Files ganz einfach bestimmen, welche Dateien kopiert werden sollen. Dabei wird einem immer unter anderem die Gesamtgröße des freien Speichers sowie der ausgewählten Files angezeigt. Will man seine Diskettensammlung einmal neu zusammenstellen, so eignet sich SUPER-FILE-COPY hervorragend dazu. mts

EDIT 3D - Dreidimensionaler Objektgenerator von PD-Diskette Nr. 249

Wer sich keines der teueren CAD-Programme leisten kann, aber trotzdem erste Gehversuche im CAD-Bereich unternehmen will, dem empfehlen wir das PD-Programm EDIT 3D. Mit diesem Programm lassen sich einfache 3D-Objekte ohne große Probleme erstellen, die dann sogar frei im Raum bewegt werden können. In der rechts abgedruckten Hardcopy sehen Sie, wie man durch das Festlegen von nur wenigen Koordinaten, den groben Grundriß eines Flugzeuges entwickeln kann. Das Programm ersetzt natürlich keine Software vom Kaliber eines Cyber Studios, soll es auch gar nicht, aber zum nur mal Hineinschnuppern in die 3D-Welt ist es genau richtig. mts

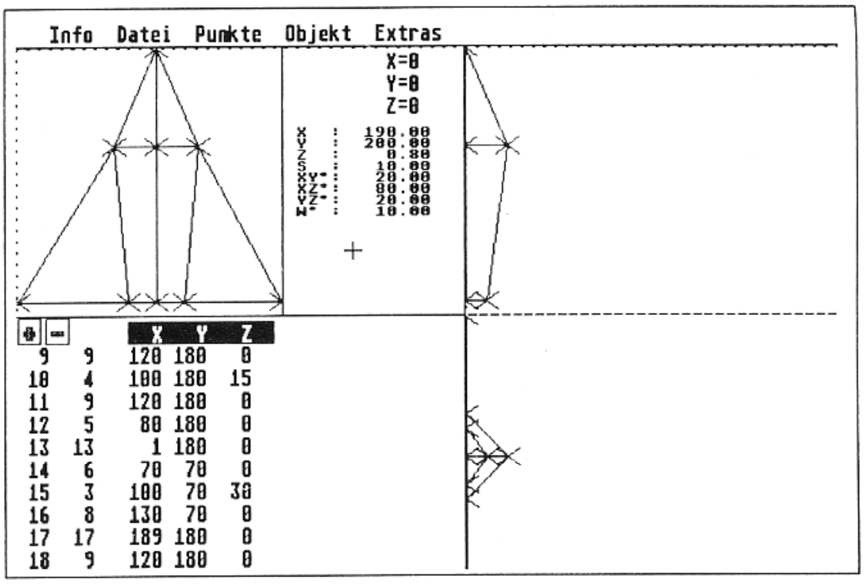


BILD 1: 3D für Einsteiger

C.I.P. ST - Ein echtes 'Software'-Magazin von PD-Diskette Nr. 249

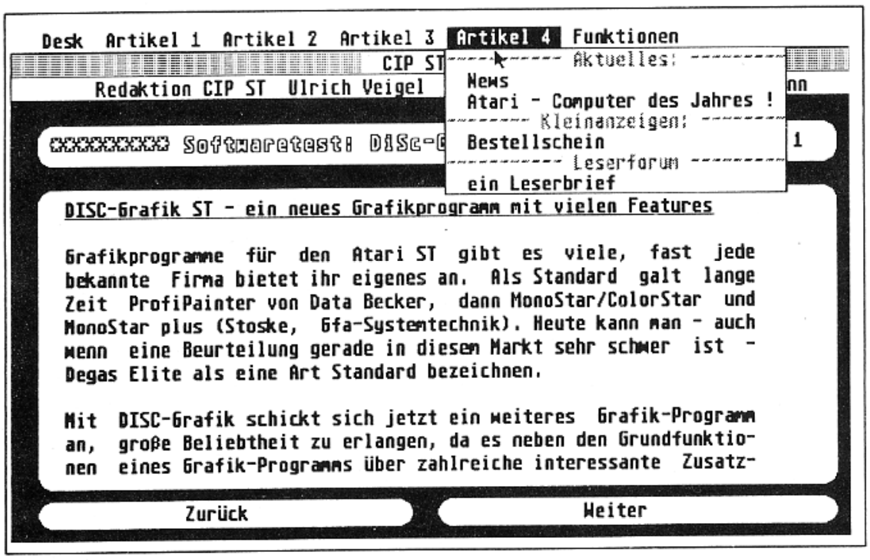


BILD 1: Interessante ST Neuigkeiten auf Diskette

C.I.P. ST 5.0 ist die Novemberausgabe (1988) einer Computerzeitung auf Diskette für den ST. Herausgeber ist Ulrich Veigel aus Heilbronn. Neben vielen interessanten Artikeln aus der ST Szene enthält C.I.P. auch immer ein paar kleine nützliche Programme. Die Ausgabe 5 beinhaltet zum Beispiel ein Missile Command ähnliches Spiel, ein Anti-Viren-Programm, eine neue File-Select-Box, ein Stellprogramm für das Datum sowie ein Lernprogramm zum Konjugieren englischer Verben. Da ist also für jeden etwas dabei. Man findet eine gelungene Mischung aus Spielen und Anwendungsprogrammen vor. Trotzdem sollten Sie nicht gleich deshalb ihr Abo bei ST Vision kündigen. mts

ST VISION PD-LISTE

Auszüge aus der aktuellen Liste mit vielen Neuzugängen !

PD-Disk: 153
29 TNY-Bilder: Fraktale Geometrie und Girls (f)

PD-Disk: 154
27 diverse TNY-Bilder (f)

PD-Disk: 155
40 Science Fiction TNY Bilder (f)

PD-Disk: 156
44 64er-Pic's / 9 Mac Paint Pic's / PIC SWITCH 6: Kann alle Formate lesen und in Degas oder Neo abspeichern & Dokumentation (f) / SHOW PIC'S: CBM 64 Slide Show V1 (s/w)

PD-Disk: 157
FRACTAL: Das schnellste Apfelmännchenprog., das es je gab. Mit über 17 KB Anleitung (f & s/w) / ALITE: Antic Christmas-Show mit Pic's (f) / FONT.ACC: 45 Antic Fonts mit Anleitung.

PD-Disk: 158
SMOOTH TALKER DEMO (f) / US HANDLER DEMO (f).

PD-Disk: 159
Digi-Sound von Saga "WIND HIM UP"

PD-Disk: 160
Digi-Sound von Jean-Michel Jarre "OXYGEN"

PD-Disk: 161
Digi-Sound von Jean-Michel Jarre "EQUINOX IV"

PD-Disk: 162
Digi-Sound von Mike Oldfield "FOREIGN AFFAIR"

PD-Disk: 163
Digi-Sound von Matt Bianco "MATT'S MOOD"

PD-Disk: 164
MONKEY BUSINESS: Lustiges Spiel, ähnlich Donkey Kong (s/w)

PD-Disk: 165
BOOT-EDITOR: Accessory und Autostart-Editor für A-Laufwerk und C-Festplatte / ETIKETTE: Etikettendruckprogramm mit 18 fertigen Mustern für alle Bereiche und 9 Bilder mit ca. 200 kleinen Bildern zum Ausschneiden (s/w) / HYPERFORMAT: Formatiert die Disk bis 927KB und 30% schnellerer Zugriff / LABEL: Ein weiteres Etikettendruckprogramm (s/w)

PD-Disk: 166
GLUE STEELYBOINK-ANIMATION (f & 1M B) / SHOWER: 2 Farbanimationen mit 3D-Effekten.

PD-Disk: 167
10 SPECTRUM 512 Bilder: Atzec, Bak2futr, Balerina, Bee512, Cheefah, Cobra, Finhorn5, Goya, Jupiter, Magnum (vorher ChangeHertz starten)

PD-Disk: 168
11 SPECTRUM 512 Bilder: Match5, Outblue, Redarow, Redwing, Renoiv, Santa, Ship, Spec07, Spec09, Title, Toucen (vorher ChangeHertz starten)

PD-Disk: 169
DDP 1.1: Superprogramm zur Ausgabe von Disketteninhalten auf Bildsch. Drucker und Diskette (s/w) / GIRL: Girls tanzen auf der Bühne (Animation von GFA-Movie) (s/w) / PRO-EDITOR: Sehr ausführlicher Editor mit 56KB Anleitung / STOP 3: Diskettenmagazin aus Berlin

PD-Disk: 170
WERWELT DEMO: Fantasy-Animation, erstellt mit Cyber Paint (f) / ANIMATE3: Run-Only-Interpreter für mit Cyber Studio und Cyper Paint erstellte Demos.

PD-DISK: 171
10x Spectrum 512 Bilder: 4Nudes, British, Composit, Jan, Phil2, Redwing, Smooth, Spec05, Spec06, Spec10, Spec11, Teri, ZMagnum (vorher ChangHertz starten).

PD-DISK: 172
Digi-Sound von The Beatles "LET IT BE":1=Laden, 2=Play, 3=Endlos-Play

PD-DISK: 173
Digi-Sound von Dire Straits "MTV": 1=Laden, 2=Play, 3=Endlos-Play

PD-DISK: 174
Digi-Sound von Blancmanche: 1=Laden, 2=Play, 3=Endlos-Play

PD-DISK: 175
ARCHIVSTAR 5.0: Archiviert Disketteninhaltsverzeichnisse / DEGAS-COMPACTOR, -DECOMPACTOR:Komprimiert Bilder / HASEDEMO: Hase und Wurm (f) / KONV-ONE:Komprimiert und setzt Umlaute in DB-Master One Reports (s/w) / SHOW PIC 2: Zeigt automatisch alle Bilder einer Diskette (f) / RAY ANIMATION: The magic bullets (s/w)

PD-DISK: 176
Digi-Sound von M. Jackson "BAD"

PD-DISK: 177
10x SPECTRUM 512 Bilder: Bilder mit 512 Farben gleichzeitig (f) / (vorher ChangeHertz starten) / SPHERES: Animation mit Bällen (f)

PD-DISK: 178
MOUSE EDITOR: mit ca. 100 fertigen Icon's / 6x ACC's: Directory, Lupe, 2 Spooler, Tiny Tool, Watch

PD-DISK: 179
SIC_PIC: Grafikeinbindung in Signum 1.0 (alle Bilder, alle Größen) / ZS_EDITOR24: Zeichensatzeditor für 24-Nadeldr. (s/w) / MANAGER: ACC zum Einstellen eines NEC P5/6/7-Druckers / PRINT_OUT: Zum Ausdruck von Source-Code mit Schriftartenwechsel / POSTER: Druckt Bild in vierfacher Größe (s/w) / INHALT: Erzeugt eine Index-Liste von 1st Word-Texten / INDEX_PLUS: Erstellt Seitenindexlisten mit Lexikon / BT_KONVERT: Konvertiert 1st Word-Texte nach Beckertext / TYPEWRITER: Schreibmaschinenkurs mit über 40 Lektionen (s/w)

PD-DISK: 180
R_COPY: Backupprg. von Ramdisk auf Disk, mit Source in Pascal / PASHELP: Crossreferenzprg. für Pascal / UNIDRUCK: Druckprg. mit Sonderzeichen (incl. Source in Pascal) / FONT: Zum Einbinden von Degas Fonts in Pascalprg. (incl. Source) / BASICREF: Crossreferenzprg. für GFA-Basic (incl. Source, s/w) / MSK_EDIT: Maskeneditor für GFA-Basic (incl. Source, s/w) / RETTEN: Speichert zu lange Dateien in mehreren Teilen auf Disk's / SECO: Verwaltet Bildausschnitte und fügt sie zu Bibliotheken zusammen / WORLD: Lernprg., fragt alle Länder und Hauptstädte der Erde ab. Mit Landkarten von der BRD und jedem einzelnen Kontinent.

PD-DISK: 181
ZEITMANAGER: Semiprofessionelle Terminplanverwaltung, eigenes Desk Top, erinnert an Termine, druckt Listen, verwaltet Timing, mit eingebautem Kalender / METROPOL: Wirtschaftsspiel. Sie müssen durch Manipulation verschiedener Faktoren die Wirtschaft und Politik im Gleichgewicht halten / DALLAS: Hierbei dreht es sich um Öl. Sie als JR kämpfen um Profit und gegen Ihre Konkurrenten (alles in s/w).

PD-DISK: 182
SHERLOCK:Die Aufgabe ist es, einen Mord aufzuklären. Sie schlüpfen in die Rolle des Sherlock Holmes und können per Mausklick die Personen befragen / EL_BONZO_CITY: Ein Textadventure mit interessantem Parser. In mittlerer Schwierigkeit und vielen Gags in der Story / SCRIBBLE: Eine schöne Version für

ein oder zwei Spieler (s/w) / KREUZWORT: Programm zum Generieren eines Kreuzworträtsels (s/w) / UNITERM: Terminalprogramm mit vielen Auswahlmöglichkeiten. Läuft unter GEM.

PD-DISK: 183
BRUCH: Umwandlung von Dezimalzahlen in Brüche. Listing in GFA und in Omikron Basic / DEG: Wandelt Degas-Bilder in das Screen-Format (32000 Bytes) und umgekehrt / DEMO: Grafikdemos in GFA-Basic / FILE: Ändert den Filenamen einer Datei. Nun sind auch Sonderzeichen möglich / OSTERN: Alle Ostertermine seit 1582, mit Source-Code in Omikron-Basic / PLOTDEMO: Demoversion von ST-PLOT / WEB: Globale Programmstruktur zum Programmieren in Pascal, bestehend aus Editor, TANGLE, WALDI, WEAVE, Shell und Druckeranpassung, sowie Erklärungen und Beispielprogrammen.

PD-DISK: 184
FUSSBALL: Sie sind der Manager einer Fußballmanschaft und sollen diese an die Spitze der Tabelle bringen (s/w) / HARDCOPY: Druckeranpassung für 24-Nadel NEC-Drucker / LABEL:Superprogramm zum Bedrucken von Disketten-Etiketten.

PD-DISK: 185
MAGIC LAMPS DEMO: ST-Version der preisgekrönten Computeranimation. Eine kleine Lampe spielt mit einem Ball (f).

PD-DISK: 186
U_EMACS: Texteditor / STUDENT CAD2: Objektorientiertes Zeichenprogramm. Es verwaltet beliebige Objekte, diese können ohne Auflösungsverlust vergrößert, verkleinert und gestaucht werden. Natürlich auch mit allen Standardfunktionen wie z.B. Box, Spiegeln, Text, Rotieren, Zoom etc. (s/w)

PD-DISK: 187
AUTOCOPY: Kopiert Programme anhand einer Liste in beliebige Ordner / DATEBOOK: Erinnert beim Booten an wichtige Termine / PROFILRAMDISK: Resetfeste RAM-Disk mit Ausführungsprofil / KONVERT: Konvertiert SM-Manager Texte in 1st Word / STATISTIK: Grafische Darstellung und Datenauswertung (s/w) / LABEL EXPERT: Druckt alle Art von Etiketten (s/w) / VOKABELTRAINER: Zum Vokabellernen, mit schön gestalteter Eingabe / GRAFIK: 3D-Balkengrafik (s/w) / QUIZ: Eine Art Trivial Pursuite, eigene Fragen können eingegeben werden / VIDEO: Verwalten einer Videodatei unter GEM in Basic / CUBE HACK: Terminalprogramm mit integrierter Programmiersprache, Variablen, Kontrollstrukturen, Druckersteuerung, Rechenfunktionen, automatisches Einloggen in Mailboxen / OR SPREAD: Spreadsheetähnliches Programm zur Lineoptimierung, Netzplanentwicklung, Matrizen bis zu 500*500 (s/w).

PD-DISK: 188
PLANET: Himmelskörperberechnungen, berechnet Ephemeriden aller heliozentrischer Himmelskörper (z.B. Mond, etc.). Anzeige aller Sterne und Sterndaten, und deren Animation / TURING: Realisierung eines Touring-Maschinen-Modells (s/w) / ZUST: Analyse und Simulation linearer Regelkreise im Zustandsraum / HORRORSCHLOß: Sie müssen ein Schloß erkunden, doch Geister und Falltüren behindern Sie! / INVERSI: Das bekannte Spiel, bei dem Sie mehr Steine umdrehen müssen als Ihr Gegner (s/w) / INVASION: Space Invaders mit 3D-Vektorgrafik (s/w) / ZARGE: Ein Bild wird in viele Teile geteilt, vermischt und muß nun wieder sortiert werden (s/w).

PD-DISK: 189
ABC GEM DESKTOP 2.2 (DEMOVERSION): Graphs, Images, Wcharts

PD-DISK: 190
Zu PD-Nr.189 ABC GEM 2.2 (DEMOVERSION): Draw, Graph, Paint, Wordchart (Mikroskop, Observat, Perspl 1, Stapler).

PD-DISK: 191
21 digitalisierte Bilder aus dem Film "DIE ZEITMASCHINE": TEIL 1 - mit Show Pic2 (f).

PD-DISK: 192
17 digitalisierte Bilder von dem Film "DIE ZEITMASCHINE": TEIL 2 - mit Show Pic2 (f).

PD-DISK: 193
17 digitalisierte Bilder von diversen Filmen, so z.B. 2x JAMES BOND, 6x KING KONG. Mit Show Pic2 (f).

PD-DISK: 194
ST WRITER: Die Umsetzung des 8-Bit Textverarbeitungsprogramms als PD-Version. Mit GEM-Einbindungen, so daß es jetzt noch einfacher zu handhaben ist. Hat eine altbewährte Benutzeroberfläche, die die 8-Bit-User lieben gelernt haben.

PD-DISK: 195
ANIMATE3: Brandneue Version (3.0) des RUN-ONLY-Programms für mit Cyber-Studio bzw. Cyber-Paint erstellte Kurzfilme und Animationssequenzen. Auf dieser PD-Disk sind weitere Cyber-Animation von O. Saalfeld: FISCH- und GLASDEMO:(8 Sequenzen).

PD-Disk: 196
CATCH-ME: Fangen einer Alert-Box (f) / DUMGEM: Gem-Demo mit Modula Sourcecode / GAG-TOS: Grafikdemo / SERIALEDIT: Erzeugt zufällige Seriennummer für Disketten / TEMPUS PD: Demoversion des bekannten Texteditors Tempus / TGS: The Graphic Shell / VIREN: Kleine Käfer krabbeln über den Screen / VIRUS KILLER / V-KILLER 1 / V-KILLER 2 / FILE-FIX.ACC: Neue Fileselect-Box von J.Sonander / PRIVAT-EYE.ACC: v2.0 Statusanzeigen über Speicherplatz, usw. / SPEEDMUS.ACC: Für schnellere Maus / VIRENKILL.TOS / PEXEMON.ACC: Zeigt alle ausgeführten Programme mit ihren Parametern an, nützlich für TGS.

PD-Disk: 197
IQ_TEST: Testen sie ihre Intelligenz (s/w) / CZ_SPLIT: Aufsplitten des Keyboards in verschiedene Bereiche, getestet auf Casio, Sourcecode in C / SPEECH SYNTHESIZER v2.0: Sprachausgabe auf dem ST / RIESENZAHLEN: Rechnet mit Zahlen bis zu 30.000 Stellen / CLIP-ST NR.3: Diskettenzeitschrift

PD-Disk: 198
TERMINALPROGRAMME
KERMIT v1.1 / MY TERM v3.0 / TERMINAL ST v1.52 / TERM-ST v5.02 / UNITERM v2.0a mit Keyboardeditor / VT100: Emuliert ein DEC VT100 Terminal / MRAMDISK.ACC: Mike's RamDisk aus USA / WORD400.ACC

PD-Disk: 199
ACC-DISK
MINI DOS / MM COPY / BREAKOUT / CODE TABELLE / CONTROL / DIGI CLOCK / DISK PRT / DISK PIC / DRUCK / DRUCKEN / EMULATOR / FREE RAM / FREE-RAM / HEX CALC / LIFE GAME / MAD / MINOS / MINOS FIN / MM COPY / M RAM DISK / NEC TREIBER / NOTIZBLOCK / PUZZLE / PUZZLE 2 / RAM D97K / RAM FREI / REVERSI / RITEMAN / R BACKUP / SHELL / SPOOL / TERMIN / TERMPROT / UHRZEIT / WORD 400

PD-Disk: 200
KOPIER-DISK
BITTE EIN BIT!: Kopierprogramm mit graf. Trackanzeige v2.0 und v2.4 / MEGA-COPY: v1.8 Umfangreiches Kopierprogramm mit Musik / E_FORMAT: v1.10 Kopier- und Formatierprogramm / DISKFORMATTER: für 410 bis 820KB pro Disk / F_COPY v2.0: Kopierprogramm mit automatischer Formaterkennung und grafischer Trackanzeige / FORM 915, COPY 915: v1.0 Formatiert und kopiert 915KB Disketten / FORMAT: Istari Superformat v1.0 / HYPERFORMAT: v2.56+: Formatiert bis 929KB pro Disk / RECOVER: v1.01 rettet gelöschte Files / SUPERFORMAT v1.4: Formatierungsprogramm

PD-Disk: 201
SPIELE-DISK
DIAMOND MINER: Ein Spiel ähnlich Boulder Dash, schnelle Grafik und 30 Level, eingebauter Editor (s/w) / SPRENGMEISTER: Strategisches Brettspiel (s/w) / MAC PAN: Schnelle PacMan Version (s/w) / HACK: Einfaches Dungeon & Dragons Spiel ohne Grafik

PD-Disk: 202
SPIELE-DISK
BOLO: Demoversion, nur 1. Level / DAS HORROR SCHLOß: Abenteuerspiel (s/w) / VECTOR INVASION: Space Invaders mit tollen Vectorgrafiken(s/w) / INVERSI: Reversi (s/w) / MAZIACS: Labyrinthspiel in Omikron-Basic (s/w) / PATIENCE: Franz. Kartenspiel v1.1 (s/w)

PD-Disk: 203
DRUCKER-DISK
FX85, HR15 Druckertreiber für 1st_Proportional / DATOBERT: Graphdat v1.1, grafische Auswertung von Daten über Kuchen-, Balken und 3D-Diagramme / DISKETTEN-ETIKETTEN-DRUCKER: Viele

Bilder für die Etiketten (s/w) / ETIKETTEN-DRUCKPROGRAMM: Update von PD 165, nun 47KB lang / EXPERT: Label Expert v3.0, Etiketten für Video, Audio, 5.25", 3.5", Ordner, usw. / HARDCOPY: Druckt Hardcopy verzerrungsfrei aus / NEC MANAGER + P6CODE: Drucker konfigurieren mit ACC / NEC EMULATOR: Konvertiert 9- in 24-Nadeldruckertreiber / VARSPOOL: Druckerspooler / STX80: Druckt Monochrombilder auf STX80 Drucker / UNIDRUCK: v1.10 Druckprogramm speziell für Listings mit dtsch. Umlauten, in Pascal mit Source / Druckertreiber Wordplus für: FX1000, SP1000-I, NL10 (5x)

PD-Disk: 204
DATENBANK-DISK
ADRESS: Adressenverwaltung von Brinck v2.3, incl. Gfa Sourcecode / DISKSORT v0.2: (Katalog.Prg) Diskettenverwaltung unter Gem (s/w) / KONTO: Priv. Kontoführung (s/w) / K_KASTEN: Kartei-Kasten v2.10 von G.Konrad / PRGVERWALTUNG: v1.0 Diskettenverwaltung ohne TOS / TRANSIST: Transistordaten vergleichen / VLFIBU: Finanzbuchhaltung in Deutsch aus Frankreich, ohne Gem (s/w) / ZEITMANAGER v1.1

PD-Disk: 205
UTILITY-DISK
ARC: Archive Vers. 2.3 / CHANGEHZ: Bildwiederholfrequenz von Farbmonitoren auf 60 Hz setzen = besseres Bild / COMPRESS: Zu STSQ, STUSQ kompatibler Archiver/ CT NIGHT: Schaltet Screen nach 120 sek. dunkel, wenn keine Eingaben erfolgten / SETUP: Ramdisk für dbMAN / RAMXXX: 3 Ramdisks incl. Sourcecode von Focus GmbH / DMON1_4: Disk-Monitor v1.4 / SME: Simpler Mouse Editor: eigenes Maussymbol erstellen / HELFER: Diskeditor v1.0 mit Diashow (s/w) / JOSHUA: Diskeditor / DISK_UTL v1.0: liefert Infos über Diskettenstruktur, incl. Pascal Source / EDIMAX: Texteditor, s/w und Farbe / ENCRYPT: Verschlüsseln von Daten, v1.0 / GFA-UTL: 26 kleine Basicprogramme / INSTALL: Installiert Harddisktreiber auf Festplatte, booten Sie nun direkt von Harddisk / MEMTEST: Testen der Speicherbausteine / DISKNAME: Diskettennamen vergeben / NOFLASH: stoppt Cursorblinken / RAMDISK: aus CP / RAM!XXX: 10 Ramdisks von Articulate Software / TORAM: Kopiert Files automatisch in Ramdisk / SECTEDIT: Diskeditor v1.01, nur Farbe / TLGE: The Little Golem Editor v0.3 (Diskeditor) / RETTEN: Zerlegt lange Files / UHR: Zeit und Datum stellen, Zeit wird in Menuleiste angezeigt / VERIFY: Schaltet Disketten-Verify an und aus.

PD-Disk: 206
ABINSRAM v2.2: Kopieren von Files und Ordnern in Ramdisk / CLI: command line interpreter mit batch jobs v0.19 / DISKMON: Diskeditor unter Gem aus der Schweiz (s/w) / FSELECT: Neue File-Select-Box / GFABASRO: Gfa-Basic Run-Only Interpreter / TURBODOS v1.5: Beschleunigt Disk- Zugriffszeiten / IBMDRIVE: Formatiert und liest IBM-Format / MAXIDISK: Ramdisk, komprimiert Inhalt bis 4 Mega, resetfest / NEWCRYPT: Kodieren von Files / PC_ASS: Assembler für Sharp Pocket Computer / RAMDISK: Resetfeste Ramdisk aus c't v1.5 / RUN GEMS: Lädt Gem-Programme automatisch aus Ordner 'AUTOGEM' / SMALLMON: v2.0 Diskmonitor (s/w) / VIEW: Anschauen von Textfiles vom Desktop aus mit vielen Optionen / VDU v2.0: Viruskiller aus Holland

PD-Disk: 207
Digi-Sound von Pet Shop Boys "ALWAYS ON MY MIND" mit Gesang, Länge: endlos

PD-DISK: 208
LAYOUT ST DEMOVERSION: Platinenlayouts erstellen, Test in ST VISION Nr. 7 / EASYTEXT: Hervorragendes Textverarbeitungssystem mit Hilfsfunktionen, eingebautem Rechner, Blockfunktionen, Einrücken, Formatieren, Fettschrift, Unterstreichen. / CHECKSUMMER v2.1: Numeriert Sourcecode

PD-Disk: 209
GRAFIK-DISK
KUBU DRAW: Pixelorientiertes Zeichenprogramm mit allen wichtigen Funktionen, nur s/w / STUDIO: Technisches Grafikprogramm bis DIN A4 und Bemaßung, nur s/w

PD-Disk: 210
SPRACH-DISK
ADVSYS: Ein Textadventure Construction Set, incl. dem Textadventure: Columbus / F SHELL VERS. 1.11: Oberfläche für ProFortran 77 / PASCAL UTILITY: Oberfläche für ST Pascal+ / PASHELP: Syntaxcheck für Pascal / TBI 68K: Gordo's MC 68000 Tiny Basic, Vers. 2.0 / OMIKRON BASIC: Run-Only Interpreter und diverse Beipielprogramme

PD-Disk: 211
SPRACH-DISK
XLISP: Vers. 1.5b / TEMPELMON 1.8: Maschinensprachemonitor und Debugger / VOLKS-FORTH 83: Vers. 3.7, ein Update zu PD 23-24 / ASSEMBLER: A68 Vers. 1.0 / SUPER COPY 520 ST+: Kopierprogramm mit graf. Trackanzeige / Lattice C Utilities: XD: hexadezimaler Dump, PR: Textausgabe mit Zeilennummern, NM: Ausgabe einer Symboltabelle, AR: Archiver, STRIP: entfernt Symboltabelle aus Programm.

PD-Disk: 212
DEMO-DISK
LACHSACK: Digitalisiertes Lachen - urkomisch! / 10 s/w (PI3) BILDER: Cougar, Death, Helpers, Pacpic, Portait, Rnasance, Rowhouse, Seascape, Stoneage, Tension

PD-Disk: 213
MUSIK-DISK
MIDI UTILITY / POP MINIS (Bad in - Michelle - Popcorn - Ruby): Kleine Musikstücke zum Einbau in eigene Programme / SYNTHI / HIGH END 2.0: Berechnungen zum Bau von HiFi-Boxen, für Heimwerker / SPRACHGENERATOR / SOUND STQ (19 verschiedene Klänge)

PD-Disk: 214
MUSIK-DISK
Digi-Soundgenerator für drei verschiedene Längen mit zwei Demosounds.

PD-Disk: 215
Super-Sonder-Disk 1
21 digitalisierte ALF BILDER (PI1) & Show Pic 2

PD-Disk: 216
Super-Sonder-Disk 2
11 weitere digitalisierte ALF BILDER (PI1) & Show Pic 2

PD-Disk: 217
Demoversionen von TommySoft Produkten:
MEGA PAINT: Ein pixelorientiertes Zeichenprogramm / STAR TRASH: Das bekannte Weltraumspiel

PD-Disk: 218
DIGI SOUND & GRAFIK DEMO: ALF DEMO II, Alf wie er leibt und lebt, mit Gitarre und Hawaii-Hemd. Eine Animation mit Gesang!

PD-Disk: 219
DIGI-SOUND Jean-Michel Jarre 'ZOOLOOK MIX'

PD-Disk: 220
DIGI-SOUND & GRAFIK DEMO:
'KRAFTWERK', 'STARBYTE'

PD-Disk: 221
DIGI-SOUND 'BOLERO'

PD-Disk: 222
BIG DEMO der Exceptions: Sound & Grafik Demo

PD-Disk: 223
XXX INTERNATIONAL DEMO - Scroll & Grafik Demo

PD-Disk: 224
SPC MODULA II DEMO

PD-Disk: 225
IMAGIC DEMO DISK #1 - DENISE: Demoversion des neuen Application System Programms (f)

PD-Disk: 226
IMAGIC DEMO DISK #2 - DESKTOP VIDEO:68000 DANCE (f)

PD-Disk: 227
IMAGIC DEMO DISK #3 - DESKTOP VIDEO:NASTASJA (s/w)

PD-Disk: 228
MIDI.SEQ: Midi Sequenzer mit 10 Demo-Sequenzen / WALKMAN.TOS: Sound-Demo mit über 30 Melodien / REPLAY-/RECORD: Sound Sampler / THUNDERBIRD: Demo zu obigem Sound Sampler.

PD-Disk: 229
ASTRONOMIE-DISK
SKY_2000: Prg. zur Darstellung des Sternenhimmels mit insgesamt 16354 Objekten (s/w) /

EPH_87: Ephemeridenrechnungsprogramm für große Planeten und 15 Kleinplaneten / KALENDER 2.0: Erstellen Sie einen Jahreskalender / PLANETENDEMO: Graphische Darstellung der Planetenrotation / CLUSTER: Simulation der Verteilung von Sternen in einem Kugelsternhaufen / SUNSHINE: Graphische Darstellung der theoretischen Sonnenscheindauer für verschiedene geographische Breiten / KEPLER DEMO: Simulation der Bewegung eines Körpers um ein Gravitationszentrum / EPROG 0.1: Ephemeridenrechnung, wahlweise nach Eingabe der Bahnelemente oder nach Auswahl unter verschiedenen Kometen oder Kleinplaneten.

PD-Disk: 230
ORNAMENTE I: Über 20 Degasbilder (PI3) voll mit Ornamenten.

PD-Disk: 231
ORNAMENTE II: Eine weitere Disk mit über 20 Degasbilder (PI3) voll mit Ornamenten.

PD-Disk: 232
AVER: Ein Ausgabenverwaltungsprogramm, die Mini-Buchhaltung für die Haushaltskasse, mit Kuchendiagrammen / MOTET/SOMEWHERE: 2 Hybrid Arts MIDI Demos (brauchen MIDI-Prg) / 10 digitalisierte Bilder (PI1) von Computerteilen.

PD-Disk: 233
PRINT TECHNIK: Scanner-Demo

PD-Disk: 234
SCANNER: Sofwarepaket von ST Computer 4/88. Umrechnung des Bildes nach Helligkeit und Kontrast, div. Bildgrößen / MS DOS STEP: Schaltet B-Laufwerk-Step auf 6ms / BITTE EIN BIT! 3.0: Schnelles Kopierprogramm. Als ACC mit vielen Funktionen (z.B. Formaterkennung, Kopieren bis 11 Sektoren / FORMAT 1.0: ACC, Formatiert im Hintergrund (Multitasking) / SUPER FILECOPY: Filecopy, ideal für ein Laufwerk / MC87 1_9: Formatier-, Kopier- und Harddiskbackup-Prg / SNAPHELP: Konvertiert Doodle-, Fractalbilder, etc. in Degas Format / BETRACHT: Zum Ansehen von Bildern / TEMPLEMON: Maschinensprachmonitor & Debugger / 4 Degas Bilder (JIL JONES, RALF2, RUSH, ZZ TOP).

PD-Disk: 235a
GULAM SHELL: Die Shell für Modula-Programmierer / FLESH: Universelles Shell-Construction Kit / TEX SHELL: Die Shell für das Satzprg. ST TEX / SHAPES: Das Prg. läßt ein animiertes Pferd über eine Landschaft galoppieren / MANIPULATOR: Zum Verfremden von Bilder / BUBBLE EDIT: Spielfeld--Editor für Bubble Bobble (s/w)

PD-Disk: 236a
DATEI: Flexibles Datenverwaltungsprogramm. Freie Maskenerstellung per Dialog. Import, Export, Steuerzeichenanpassung / ARTUS: Artikelverwaltung, dient zum Verwalten von Artikeln aus Zeitschriften. Auswahl nach Stichpunkten, etc. / CAVEMINER: Ein Spiel ähnlich Boulder Dash (s/w) / QUICKMOUSE: Beschleunigt die Mausgeschwindigkeit / MENUEDIT: Eine Art RCS für GFA-Basic-Menüleisten. Erzeugt einen kompletten Programmkopf für GFA-Basic, zum Einbinden in eigenes Programm (s/w) / TEMPELMON: Verfeinerte Version des ST-Monitors/Debuggers

PD-Disk: 237a
DRACHEN: Umsetzung eines 2000 Jahre alten Brettspieles. Grafisch sehr schön gestaltet(s/w) / SHANG: Ähnlich Drachen, unterschiedlicher Bildaufbau (s/w) / 3D-FRACTALS: Erzeugt ein dreidimensionales Fractalbild, sehr interessanter Effekt (s/w)

PD-Disk: 238a
PENTIMO: Verschiedene Puzzleteile müssen durch Drehen und Verschieben in einem beliebig großen Feld plaziert werden. Sehr schön gestaltet (s/w) / SCHECK: Bedrucken von Schecks und Überweisungsaufträgen. Leicht bedienbar, Anpassung an jedes Formular, speicherbare Stammdaten (BLZ, Kto) / DRUCKER: Druckeranpassungen für Scheck

PD-Disk: 239a
MEGAMAX-SHELL: Komfortable Shell mit direktem Aufruf aller benötigten Programme. Druckerausgabe mit Anpassung, zahlreiche Einstellungen / LATTICE-SHELL: Für Lattice C, im Stil von Turbo Pascal / XLISP-SHELL: Leicht zu bedienende Shell mit Source-Code in C / PROLOG-SHELL: Shell für Prolog 10 (PD), mit Source-Code in C / ANALYSE: Ideale Hilfe für Chemiker bei Elementaranalysen, mit guter Anleitung(s/w) / MS PLOT: Zeichnen von Massenspektren (s/w).

PD-Disk: 240a
SWING BY: Simulationsspiel mit der Schwerkraft. In drei Variationen müssen Sie einen Planeten an Sonnen vorbei zu seinem Ziel lenken. Mit Source-Code in GFA-Basic (s/w) / PLANET: Berechnung des Sternenhimmels zu beliebigen Zeiten und Orten. Blickrichtung: Himmel, Horizont, Nord-/Süd-Karten / STERNZEIT: Ähnlich Planet. Erkennt Sternbilder und Sternennamen. Mit Source-Code in GFA-Basic (s/w) / BENZIN: Benzinkostenrechnung mit grafischer Auswertung / KFZ: KFZ-Statistik von bis zu 4 Fahrzeugen (s/w) / LIGA-TAB: Tabellenberechnung für Vereine usw. Mit Saisonübersicht, Vereinsstatistik und vieles mehr (s/w) / TABELLEN: Tabellenverwaltung für Sportarten aller Art.

PD-Disk: 241a
LITERATUR: Verwaltung von Zeitschriftenartikel. Platz für umfangreiche Kommentare, Suche nach Buchstücken / PADM: Professional-Atari-Data-Manager, dBase II ähnliche Datenbank mit Kommandosprache mit ca. 60 Befehlen / BÖRSEN: Börsenmanager für alle, die Geld an der Börse verdienen wollen und dazu eine Übersicht brauchen / DODG EM: Zwei Rennwagen auf Kollisionskurs. Nur durch schnelle Reaktion kann man ausweichen. Mit digitalisiertem Sound (s/w).

PD-Disk: 242a
MORSE: Morse-Übungen. Gehörtraining durch verschiedene schnell gemorste Zeichen / CW TRAINER: Morsetrainer mit realistischen Störgeräuschen, Ausgabe in verschiedenen Geschwindigkeiten. Über die Maus kann auch gemorst werden (s/w) / MORSE 1.0: Ähnlich CW-Trainer, aber ein wenig einfacher / STUNDENPLAN: Dient zum Ausdruck eines Stundenplanes (s/w) / TOTOSYSTEM: Errechnet aus drei vorgegebenen Bänken ein Totosystem mit Gewinngarantie und bedruckt Totoscheine mit den Daten / WIDERSTAND: Gibt nach Anklicken der Farbkombinationen den Widerstandswert aus / EISENBAHN: Kontrolliert die Weichensteuerung von zwei Weichen mit Ansteuerung über Computer und Relais.Signalanzeige auf dem Bildschirm (s/w) / LAUTSPRECHER: Berechnung von Frequenzfiltern und Gehäusevolumen / STICKER: Diskettendruckprogramm mit sehr vielen Optionen. Liest das Directory und übernimmt Filenamen ins Etikett, auch mit Bildern integriertes Zeichenprogramm für Etikettenbilder (s/W)

PD-Disk: 243
MYSTERY TOS: Demoversion eines Mailboxprogrammes, mit vielen Funktionen

PD-Disk: 244
MIDI MUS: Noteneditor für Yamaha PCR-800 & Notenprinter. Mit vielen Funktionen und 11 fertigen Musikstücken / MUSIK: Musikeditor zum Eingeben und Abspielen von Stücken, mit 14 fertigen Stücken.

PD-Disk: 245
BASICODE: Basic-Programme aus dem Radio. Auf dieser Diskette befindet sich die zum Empfang nötige Software und einige Beispielprogramme. Ein ausführlicher Bericht in ST VISION Nr. 8.

PD-Disk: 246
MONDLANDUNG: Landen Sie eine Mondfähre sicher auf der zerklüfteten Oberfläche eines Mondes. Vorsicht bei Magnetstürmen!. Geschrieben in Omikron-Basic. (s/w + f) / ST VISION CYBER STUDIO DEMO: Das ST VISION Logo fliegt durch die Luft (f)

PD-Disk: 247
ST VISION CYBER STUDIO DEMO: 3D Aniamtion eines Zimmers mit Computerarbeitstisch (f / 1MB)

PD-Disk: 248
BCS: Basic Construction Set - unterstützt die Erstellung von eigenen Desktops mit GFA BASIC / GC-SHELL: Shell für GFA BASIC, Interpreter und Compiler werden schnell aufgerufen / BEST SHELL: Universelles Shell, selbst einfach zu ändern / SAGROTAN 4.03: Der Virenkiller ! Das Programm erkennt und schützt vor allen bisher bekannten Viren - mit großer Virenbibliothek (s/w)

ANTIVIR: Zwei weitere Virenerkennungsprogramme (schnelles Erkennen und Ausschalten von Viren) / 3D FRACTALS 2.0: Fractals können einfach berechnet werden inkl. Bildern u.V1.0 (s/w)

PD-Disk: 249
EDIT 3D: Programm zum Erzeugen von 3D-Körpern, die Körper können frei bewegt werden (s/w) / ERDKUGEL: Animationsdemo-Die Erdkugel wird räumlich dargestellt und gedreht, wobei Drehung, Lage und Entfernung variierbar sind (s/w) / PENDEL: Die Schwingung eines Pendels wird mit Differentialgleichungen berechnet und grafisch dargestellt (s/w) / LIFE60: Das bekannte Generationsspiel (s/w) / LIFE 3D: Gelungene 3D Variante (s/w) / DATEI: Datenbankprogramm mit Beispieldateien von Plattenarchiv, Benzinverbrauch, Nährstofftabelle (s/w) / C.I.P. ST 5.0: Zeitschrift auf Diskette (Ausgabe: November 88) / C.I.P. Programme: ROCKET - eine Art Missile Command / AUTO - neue, verbesserte File-Select-Box / DATE -Programm zum bequemen Einstellen des Datums / ECS - Programm zum Konjugieren englischer Verben

PD-Disk: 250
NEO-BILDER: 6 Bilder im Neochromformat mit Slideshowprg.(f) / KONVERT: Konvertierung von Sinclair Spectrum Bildern in Degas Format (mit Beispielen) (s/w) / ZX-CONNECTION: Programm um Daten vom ZX-Spectrum auf den ST zu übertragen (s/w) / RANDOM ADRESS 1,21: Adressverwaltungsprogramm (s/w) / FONT.PRG: Wandelt den ST-Systemfont in einen Digitalfont um, schön anzusehen (s/w)

PD-Disk: 251
SPIELE DISK

BUMERANG: Arkanoidvariante mit einem Bumerang anstelle eines Balles. Durch Anschneiden fliegt der Bumerang eine Kurve (s/w) / LUNAR LANDER: Ähnlich Mondlandung, Notlandung bei starken Bodenwinden auf einem Planeten, mit Absturzauswertung (s/w) / PUSH ME: Denkspiel, ein Quadrat muß am Bildschirm verschoben werden. Es sieht leichter aus als es ist. (s/w) TUZZLE: Durch Verschieben von Bildsegmenten mit Rohrleitungsstücken muß eine Rohrleitung von links nach rechts gelegt werden, Dabei ist Schnelligkeit und Reaktion gefragt, denn das Wasser fließt schon ! (sehr schwierig) (s/w) / ROCKET: Verteidigen Sie Ihre Städte gegen feindliche Atomraketen.

PD-Disk: 252
UPDATE-DISK I

Neue Programmversionen:
XLISP 2.0 von PD-Disk Nr.211
SHERLOCK von PD-Disk Nr.182
COMMAND von PD-DIsk Nr.122
BITTE EIN BIT 3,3 v.Disk-Nr.234
SUPER-FILE-COPY v.Disk-Nr.234

PD-Disk: 253
GEOGRAPH: Enthält Daten von 159 Ländern, Haupstädte, Regierungen, Produkte, Handel, Religion, usw. Abfrage in Quizform (s/w) / GLOBUS: Zeigt die Erde von einem beliebigen Punkt im Weltraum /KEY HELP: Ermöglicht die Eingabe eines beliebigen Zeichens nach <Alternate> <Control> / DUMP: ACC, mit dem eine beliebige Datei angezeigt und die Daten darin geändert werden können / DRUCKERTEST: Ermittelt für jeden Drucker die wahren Zeiten für Text-und Grafikdruck. Testen Sie Ihren Drucker / CFG-ANALYSE: Wandelt 1st Word CFG-Files in editierbare Hex-Datei zurück. LABORANT: Für den angehenden Chemiker (Mittelbis Oberstufe,Studium).Berechnet alle relevanten Werte (z.B. Molmasse, Mengenteile, identifiziert ca. 90% der anorganischen Verbindungen (s/w)

PD-Disk: 254
Degas Bilder vom Spiel Outrun, Animation vom Spiel Outrun.(f)

PD-Disk: 255
AUDIO: zum Bedrucken von Etiketten für LP's, CD's, MC's und Video bzw. Digital Audio Tape D.A.T. (s/w) / GRAFCOMO: mit ausführlicher Anleitung. Malt geometrische Formen wie Kreise über immer komplexer werdende Figuren bis hin zum Teppich, die an eine mit dem Mikroskop betrachtete Zellstruktur erinnern (s/w) / LIFE: Noch eine sehr schnelle Variante des Lifeprogrammes (s/w) / LIFE88: Komfortables Lifeprogramm mit vielen Features.(f+s/w) / MANDEL2: Fractale Grafiken einmal anders.(s/w) /LIGA V25: Programm zum Erstellen einer Liga Tabelle. (f+s/w) / ZEITMAN2: Zeitmanager Programm zur Erstellung eines Terminplans bzw. Terminkalender incl. Termine für Messen.(s/w) / KALEIDOSKOPPROGRAMM.(s/w)

PD-Disk: 256
225_Konv.Prg:Konvertiert innerhalb von Textdateien ASCII Code 225 in den Code 158. PC's verwenden für daß ß den Code 225, während der ST den Code 158 verwendet.(f+s/w) / ASCII_ED.PRG: dient zur Belegung der Tasten mit neuen ASCII-Codes.(s/w) / AUTO-COPY.PRG:Dient zum automatischen Kopieren von Dateien in die Ram-Disk. (f+s/w) / AUTONEC.PRG: Druckeranpassung für Nec Manager-.Prg (f+s/w) / ACCWAHL + AUTO-WAHL: Zum Starten von Programmen von Harddisk.(f+s/w) / BOOT_DEF: dient zum Definieren des Bootsektors.(f+s/w) / BDEF_ED: Dient zum Editieren des Bootsektors.(f+s/w)

PD-Disk: 257
DEPOT: Programm zum Verwalten von Aktienkursen (s/w) / ANLAGEN: dient zum Verwalten von Wertpapieranlagen, Anleihen, Aktien und ähnlichen Anlagen. Berechnungen zu jährlichen Zinsen können vorgenommen werden, ausführliche Beschreibung (s/w) / LST_BLATT: Lohnsteuerberechnungsprogramm mit neuen Daten für das Jahr 1988. (s/w) / ST_Calc: Kalkulationsprogramm / KALENDER.PRG: Sehr umfangreiches Kalenderberechnungsprogramm. (s/w) / FILECODE: Mit diesem Programm können einzelne Dateien mit Hilfe eines Paßwortes verschlüsselt und somit vor Mißbrauch geschützt werden. Es ist auch möglich, schon bereits verschlüsselte Files wieder zu decodieren. Das Programm läuft unter GEM und ist in Megamax-C programmiert.(s/w) / FILTER: Es vergleicht zwei Wortlisten im ASCII-Format miteinander und schreibt alle Wörter der ersten Liste, die nicht auf der zweiten enthalten sind, in eine neue Datei.(f+s/w) / MC-WRITER: Mit dem Programm können Musikkassetten beschriftet werden. Sehr komfortabel. Version 2.0 läuft in (f+s/w). / NEC_MANAG.: Dient der Einstellung von Druckern der Serie Nec P5/6/7 und Nachfolger. Viele zusätzliche Features wie z.B. das Umbenennen , Kopieren von Files, Dateien Vergleichen, Ordner Erzeugen und Löschen usw. (s/w)

PD-Disk: 258
CP6-ETIKETT: Zum Erstellen von Labels für 3.5' Disketten auf dem Nec.P6. Beim CP6 auch in Farbe. Mit ausführlicher Anleitung.(s/w) / LITTLE_4: Little Painter. Zeichenprogramm ähnlich Paint auf dem PC. Sehr komfortables und umfangreiches Malprogramm. Kreise, Rechtecke, Füllmuster, Lupenfunktion und vieles mehr. Dieses Malprogramm kann sich ohne weiteres mit professionellen Programmen messen. (s/w) /VOCMAN50:Vokabeldatenbankprogramm voll in Gem eingebunden. (f+s/w)

PD-Disk: 259
UPDATE-DISK II

SCANNER VERSION 1.3: Neue Version des Scannerprogrammes von PD Disk Nr. 234 / EASYTEXT 1.01: Neue Version des Textverarbeitungsprogrammes von PD-Disk Nr. 208

PD-Disk: 260
6 Amiga Bilder im IFF Format (f)
13 Bilder des Malprogramms Quantum Paint (f)

PD-Disk: 261
Bilder des Mal- und Animationspropgrammes DEGENIS III / Animationsdemo des Programmes DEGENIS III

PD-Disk: 262
Animationsdemo des Programmes DEGENIS III

ÄNDERUNG !!!! ÄNDERUNG !!!!

Die PD-Disketten von Nr. 234 bis 242, die in dieser Liste mit einem (a) versehen sind, wurden gegenüber unserer letzten Liste aus Heft Nr.8 geringfügig geändert. Bitte vergessen Sie bei diesen Disketten bei Ihrer neuen Bestellung nicht das (a).

PCB EDIT

Ein neues Layoutprogramm für den ST

Nach dem Einzug der Computer in die Industrie gibt es seit längerer Zeit auch zum Erstellen von Platinenlayouts Programme, die die Anwender auf verschiedene Arten unterstützen. Eines der ersten Programme für den Atari war das Programm PLATINE ST. Mittlerwile gibt es schon einige Programme, die sich mit dem Thema Layout befassen, also dem Plazieren von Leiterbahnen und Bauteilen auf eine Platine.

Im allgemeinen kann man auf dem Markt zwei Gruppen von Programmen unterscheiden:

1.) Grafikorientierte Programme

Hierbei handelt es sich im Prinzip um Malprogramme, die aber speziell auf das Erstellen von Platinen ausgerichtet sind. Man wird also keine Funktionen zum Malen von Kreisen oder eine Sprühdose finden, dafür aber verschiedene Liniendicken und Lötaugen.

2.) Objektorientierte Programme

Hier setzt man die einzelnen Bauteile auf den Bildschirm und gibt die Verbindungen (Leiterbahnen) dazwischen an. Einige Programme suchen sich diese Verbindungen sogar selbst (sog. Auto-Router). Allerdings sind diese Berechnungen entweder sehr zeitaufwendig oder das Ergebnis ist nicht gerade befriedigend.

Doch nun zu PCB-EDIT. Es handelt sich hierbei um ein Programm der ersten Katogerie, also um ein grafikorientiertes Programm. Dabei wird nur ein Teil der Platine auf einmal auf dem Bildschirm angezeigt. Der gewünschte Ausschnitt wird einfach mit der Maus ausgewählt. Dabei fällt das besonders schnelle Scrollen auf. Die gesamte Platine kann eine maximale Größe von 20.3 cm mal 24 cm haben. Neben der Platine stehen Icons zur Verfügung, um die sechs verschiedene Linienbreiten und die Form der Lötaugen (editierbar) auszuwählen und um das Raster an- und auszuschalten sowie die Platinenseiten auszuwählen.

Ebenfalls durch Icons wird das Umschalten verschiedener Rasterbreiten ermöglicht. Dabei kann die Rasterbreite von 0 bis 1/5 Zoll in 1/180 Zoll-Schritten im Menü eingestellt werden.

In der Menüleiste stehen weitere umfangreiche Funktionen zur Verfügung. Im Menü Files finden Sie die Möglichkeit, ein Layout zu laden oder zu speichern. Dabei ist der notwendige Speicherplatz im Rechner und auf Diskette sehr hoch, da es sich, wie gesagt, um Bilder handelt, die hier verarbeitet werden.

Dafür hat man aber die Möglichkeit, über jeden einzelnen Bildpunkt zu bestimmen. So können auch Masseflächen erzeugt, einzelne Leiterbahnen punktweise verändert, sowie die Platinen beschriftet werden, um nur einige Vorteile zu nennen. Desweiteren können hier eine oder beide Platinenseiten gelöscht werden.

Im Menü Block sind logischerweise alle Blockoperationen beherbergt. Aus dem Layout können Blöcke ausgeschnitten und gelöscht werden. Ein Block kann kopiert, gelöscht, in 90 Grad Schritten gedreht und horizontal und vertikal gespiegelt werden. Dabei kann der Block eine maximale Größe von 320 mal 320 Bildpunkten besitzen. Desweiteren gibt es noch die beiden Funktionen Block-

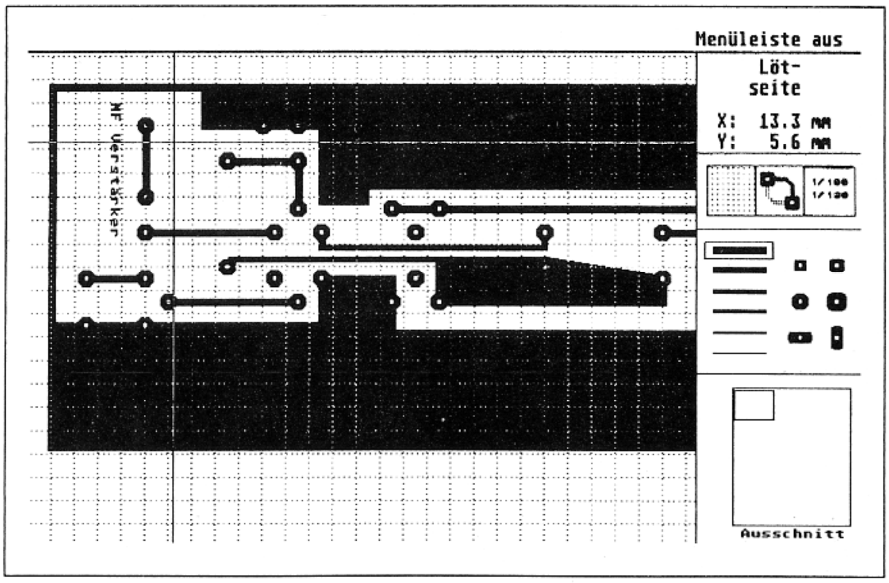


BILD 1: Platinenlayout erstellt mit PCB-EDIT

Puffer und Puffer-Block, mit dem man einen Block in einen von sechs Puffern zwischenspeichern kann.

Neben den Blöcken hat man noch die Möglichkeit, zwei Bibliotheken in Form je eines Bildes einzuladen. Aus diesen können dann Blöcke ausgeschnitten werden, die anschließend sowohl ein- als auch beidseitig in das Layout übernommen werden.

Die mitgelieferte Bibliothek könnte etwas umfangreicher sein. Neue Bilder für diese Bibliothek können jedoch erstellt werden, so daß es nicht schwer fallen sollte, weitere Bilder seinen eigenen Bedürfnissen individuell anzupassen.

Eine Reihe von weiteren Funktionen machen PCB-EDIT zu einem umfangreichen Programm: Mit der Lupe kann Pixel für Pixel einzeln bearbeitet werden, z.B. wenn sich eine Leiterbahn einem Lötauge verdächtigt nähert.

Mit Text kann die Platine beschriftet werden. Größe, Art und Richtung sind dabei variabel. Daneben gibt es noch ein Hilfsraster sowie die Befehle Füllen, Drucken 1:1 etc.. Die Mauskoordinaten können auf unterschiedliche Weise angezeigt werden. Ein Anzeigen beider Platinenseiten gleichzeitig ist ebenfalls möglich (dabei wird die zweite Seite schattiert gezeigt).

Der Ausdruck des Layouts ist mit dem beigefügten Druckertreiber bis jetzt nur auf einem 24 Nadel-Drucker möglich. Er ermöglicht den Ausdruck des Layouts sowohl in 1:1 als auch in 2:1. Dadurch wird die Qualität der eigentlichen Belichtungsvorlage noch einmal verbessert. Man kann die Breite des linken Randes sowie die Druckstärke einstellen. Die Parameter kann man auf Diskette sichern, sie werden beim Start des Programmes mit eingeladen.

Ein weiteres Programm auf Diskette erstellt verkleinerte Bilder im Screen-Format. Es kann dabei der Maßstab 1:2 und 1:3 gewählt werden. So können Layouts mit Hilfe von Textverarbeitungsprogrammen zum Beispiel in Dokumentationen eingebunden werden.

Auch an die Besitzer von PLATINE ST wurde gedacht. Für sie gibt es einen Konverter, die ein im PLATINE ST erstelltes Layout in PCB-EDIT übernehmen kann.

PCB-EDIT sticht besonders durch seine leichte Bedienung hervor. Es lassen sich wirklich schnell saubere Platinenlayouts erstellen, die man auch verwenden kann. So können auch Anfänger sehr schnell ihr erstes Layout erstellen. Einzelne Bauteile lassen sich zwar ausschneiden und verschieben, die Leiterbahnen folgen jedoch nicht, wie es bei einem objektorientierten Layoutprogramm geschieht. Dies läßt sich aber hier nicht vermeiden. Das schnelle Scrolling entschädigt hierfür bestimmt.

Zu beziehen ist das inzwischen weiter verbesserte Programm PCB-EDIT einschließlich aller Hilfsprogramme zu einem Preis von DM 169,- bei: jw

Weitere Informationen bei:

Reiner Rosin
Peter - Spahn - Str. 4
6227 Oestrich - Winkel

ST LITERATUR

Fünf neue Data Becker Bücher

DER DATA BECKER FÜHRER ZU ADIMENS ST/GT

Dieser Data Becker Führer zu dem Programm Adimens ST/GT behandelt die GEM-Version 2.2 für den Atari ST und den IBM PC. Das Buch kostet DM 29.80 (ISBN 3-89011-449-0). Es ist in acht große Kapitel unterteilt, wobei sich das erste Kapitel mit den Grundlagen, also Installation, Datenbankkapazität, etc., befaßt.

Das zweite Kapitel erklärt die Funktionen des Programmes Init. Dieses Programm dient zum Erstellen einer neuen Datenbank. Dort werden alle Menüfunktionen, sowie die Icons aus dem Desktop, ausführlich erklärt.

Das dritte Kapitel befaßt sich mit dem eigentlichen Datenbankprogamm Exec. Die vielfältigen Funktionen dieses Programmes werden dort übersichtlich beschrieben; so z.B. die Ansteuerung des Druckers, das Arbeiten mit dem Klemmbrett, der Ex- und Import von Dateien, das Mischen von Texten und Dateien sowie sämtliche Menüs mit ihren Befehlen.

Die nächsten drei Kapitel befassen sich mit den Programmen DRC, Reorg und Printplus. Das Programm DRC muß beim Atari ST nach dem Erstellen einer neuen Datenbank aufgerufen werden, um die sogenannte GEM-RSC Datei zu erzeugen. Reorg dient zum Reorganisieren von Datensätzen. Es "mistet" alte Daten aus und packt sie wieder zusammen. Zusätzlich gibt es noch das Accessory Printplus. Mit ihm kann man Dateien (insbesondere 1st Word Plus Dateien) im Hintergrund drucken, während man mit der Datenbank weiterarbeitet.

Das nächste Kapitel behandelt die Fehlermeldungen von Init, Exec, DRC sowie Reorg. Außerdem werden die Dateiformate des EXEC.INF, der Ex- und Importdateien, der Wahl- und Rechnungsdateien und der Batchdateien erklärt.

Im letzten Kapitel wird die interaktive Datenbankprogrammiersprache Aditalk, die mit dBase III vergleichbar ist, beschrieben. Dieses dreißig Seiten lange Kapitel erläutert alle Befehle dieser Programmiersprache in bekannter Übersichtlichkeit.

Zum Schluß folgt noch ein achtseitiges sehr gut gelungenes Stichwortverzeichnis, das bei einem solchen Nachschlagwerk sehr wichtig ist.

mas



DAS GROßE SIGNUM! BUCH

Dieses Buch aus dem Data Becker Verlag informiert sehr ausführlich über Signum 2 und das dazugehörige Ergänzungsprogramm Headline. Auf über 300 Seiten werden detailliert alle wichtigen Aspekte dieses Textverarbeitungsprogrammes behandelt und auf leicht verständliche Weise erklärt.

Ziel dieses Buches ist es, dem Leser viele Anregungen zu geben, um dieses komplexe Programm wirkungsvoll einsetzen zu können. Darüber hinaus sollen auf leichte Art alle Fragen bezüglich der Anwendungsmöglichkeiten und seiner Bedienung mit Hilfe dieses Buches erläutert werden.

Beginnend bei den Bedienungselementen, übergehend zum Desktop, den Menüfunktionen, den Diskettenoperationen und dem Editor werden darüber hinaus auch Texteinstellungen und Textoperationen sehr genau erklärt.

Daneben erhält der Leser wichtige Informationen über den Druckertreiber, den Zeichensatzeditor und über das Programm Headline, mit dem große Schriften (headlines) erzeugt werden können. Der Sinn dieses Programmes liegt darin, kleinere Texte, wie zum Beispiel Überschriften, die mit Headline erzeugt werden, als Hardcopy in das Textverarbeitungsprogramm zu übernehmen.

Dem Buch ist auch eine Font-Diskette mit den Zeichensätzen Gill 9p, Gill 12p, Gill 12p Italic und Gill 15p, auch als Dürer-Initialen, beigefügt. Dazu ist zu sagen, daß diese Diskette kein Beitrag zum besseren Verständnis von Signum 2 ist. Sie eignet sich eher nur *zum* einmaligen Anschauen. Letztendlich tut dies der Qualität dieses Buches aber keinen Abbruch.

Das große Signum! Buch kann für DM 59,- käuflich erworben werden. Ein Preis, der durchaus im Rahmen liegt.

eb

ST BASIC FÜR EINSTEIGER

Dieses Buch ist, wie der Name schon sagt, für den Einsteiger auf dem neuen Atari ST BASIC, dem Omikron-BASIC, geschrieben. Es richtet sich an die Computerneulinge ohne Programmiererfahrung in BASIC. Dabei wird Kapitel für Kapitel der Schwierigkeitsgrad etwas erhöht, ohne aber auf allzu hohes und unübersichtliches Niveau zu kommen. Es dient also wirklich nur dem Einsteiger.

Begonnen wird im Buch mit der Vorbereitung zum Start, also dem Kopieren der Diskette. Danach werden langsam die wichtigsten BASIC-Befehle, zum Teil ausführlich mit kleinen BASIC-Listings, erklärt. Bewundernswert ist, daß dabei voll auf die sonst üblichen Zeilennummern verzichtet wurde. Stattdessen werden die Listings strukturiert angegeben, so daß sich der Anfänger gleich mit einem besseren Programmierstil anfreunden kann.

Für einen tieferen Einblick in die Welt des Programmierens reicht das Buch aber bei weitem nicht aus. Dies wollte aber der Autor des Buches, Hans-Georg Schumann, auch nicht. Einige schwierige Befehle des BASIC's werden erst gar nicht erwähnt. Schließlich ist aller Anfang schon schwer genug, so daß das, was in diesem Buch abgehandelt wird, dem Anwender für den Anfang seiner Programmierkünste völlig ausreicht.

Bei einem Preis von DM 29.- und 256 Seiten ist auch das Preis-Leistungsverhältnis gerechtfertigt. Da man aber doch bald ein weiteres Nachschlagwerk braucht, um die vielen weiteren Tricks dieser Programmiersprache kennenzulernen, ist dieses Buch wirklich nur den Neulingen anzuraten. Aber davon gibt es schließlich auch noch genug. jw

ST FÜR EINSTEIGER

Das Buch ST FÜR EINSTEIGER ist, wie der Name schon sagt, ein Buch für Computerneulinge, die sich gerade eines der ST Modelle gekauft haben. Die beiden Autoren, Frank Schepers und Jürgen Schulz, beschreiben darin sowohl den Computer an sich als auch die nötigen Zusatzgeräte und ihre Funktionen.
Im ersten Kapitel wird ausführlich die Installation der verschiedenen ST Modelle erläutert. In den weiteren Kapiteln werden dann die GEM Benutzeroberfläche, der Betrieb von Diskettenlaufwerken, Festplatten sowie Matrix- und Laserdruckern erklärt.
Da ein Computer ohne Software nicht auskommt, werden im Kapitel 8 als Beispiele gängiger Anwendungsprogramme drei bekannte Produkte des Hauses Data Becker vorgestellt. Im Kapitel 9 wird dann noch ein kleiner Ausflug in die Omikron-BASIC - Programmierung unternommen.
Das Buch umfaßt 350 Seiten und kostet DM 29.--. Es ist sehr flüssig und verständlich geschrieben. Absoluten ST Computerneulingen kann man dieses Werk ohne weiteres empfehlen, da es viele Lücken, die am Anfang noch da sind, schließt. mts

ATARI ST INTERN

Das Buch ATARI ST INTERN gibt es ja bereits seit dem Erscheinen der ST Computer im Jahre 1985. Gerade richtig zum Weihnachtsgeschäft ist jetzt im Dezember 1988 die vierte Auflage erschienen. Das Buch umfaßt nun bereits mehr als 730 Seiten an geballter Information über das Innenleben der ST Modelle.

Im ersten Kapitel werden ausführlich die IC's des Atari ST's vorgestellt, angefangen mit dem Herz des ST's, dem 68000er Prozessor, bis hin zum sagenumwobenen Blitter-Chip. Dabei wird sowohl auf die Anschlußbelegung als auch auf die Programmierung der einzelnen Bausteine eingegangen.

Im zweiten Kapitel erfährt man dann wissenswertes über die vielen Schnittstellen des STs, bevor dann im dritten Kapitel die Tour de Force durch das Betriebssystem beginnt. Hier werden alle AES-, VDI-, BIOS-, und XBIOS-Funktionen auf 350 Seiten beschrieben. Besonders hilfreich sind dabei die vielen kleinen Beispiele in den Programmiersprachen GFA-Basic, Omikron-Basic V3.0, C und Assembler. Man sieht, hier ist für jeden Programmierergeschmack etwas dabei.

Das Kapitel 4 beinhaltet die kompletten BIOS-Listings des 'normalen' TOS vom 06.02.86 und des Blitter-TOS vom 22.04.87 mit Kommentaren. An den relevanten Stellen werden zusätzlich noch die Änderungen des angekündigten TOS 1.4 beschrieben.

Im Anhang findet man dann noch eine Tabelle des Systemfonts, eine Auflistung der GEMDOS-Funktionen, BIOS und XBIOS Funktionstabellen, sowie eine Übersicht der BIOS/XBIOS und GEMDOS Fehlercodes.

ATARI ST INTERN kostet DM 69.--. Dies ist zwar ein stolzer Preis für ein Buch, der aber bei dem großen Umfang durchaus gerechtfertigt erscheint. Der übersichtliche Aufbau sowie die vielen Beispiele und Tabellen machen dieses Buch zu einem idealen Nachschlagwerk für den professionellen ST Programmierer.

mts

HARDDISK EICKMANN EX-40

Wir stellen vor: 40 MByte und tolle Software

Festplattensysteme sind beim täglichen Arbeiten mit dem Computer nicht mehr wegzudenken. Der Anwender hat auf große Datenmengen einen schnellen Zugriff und benötigt keinen extra Aktenschrank für die vielen Disketten.

Für den Atari ST gibt es diverse Festplattensysteme, die teilweise anschlußfertig und teilweise als "Billiglösung" mit fliegender Verdrahtung (OMTI) angeboten werden. Von Atari selbst werden auch Festplatten angeboten, die neuste Entwicklung sind die Megafile-Harddisks. Viele dieser Lösungen haben hier und da ihre Schwächen, entweder sind die Festplatten im Betrieb laut und langsam, oder die Treibersoftware läßt stark zu wünschen übrig, die Preisschwankungen sind ebenfalls bemerkenswert.

Von der in Frankfurt ansässigen Firma Eickmann Computer ist seit einiger Zeit ein Angebot von Festplatten vorhanden, das für jeden Geldbeutel etwas zu bieten hat. Höchste Zeit also, sich eine der Festplatten genauer anzusehen.

EX-40

Zur Zeit besteht die Angebotspalette aus einer 20, 40 und 60 MByte Festplatte, die sich untereinander nur durch ihre Speicherkapazität unterscheiden. Die Typenbezeichnung EX-40 verrät dem aufmerksamen Leser, daß es sich hierbei um eine Festplatte mit 40 MByte Speicherkapazität handeln muß.

Geliefert wird die Harddisk in einem modifizierten Mega ST Gehäuse, ist also "optisch kompatibel" zum Atari-Grau. Lobenswert ist auch die Tatsache, daß die Geräte im betriebsbereiten Zustand geliefert werden, d.h. auspacken, aufstellen, fertig! Da die Harddisks autobootfähig sind, entfällt auch eine Bootdiskette.

Die Software

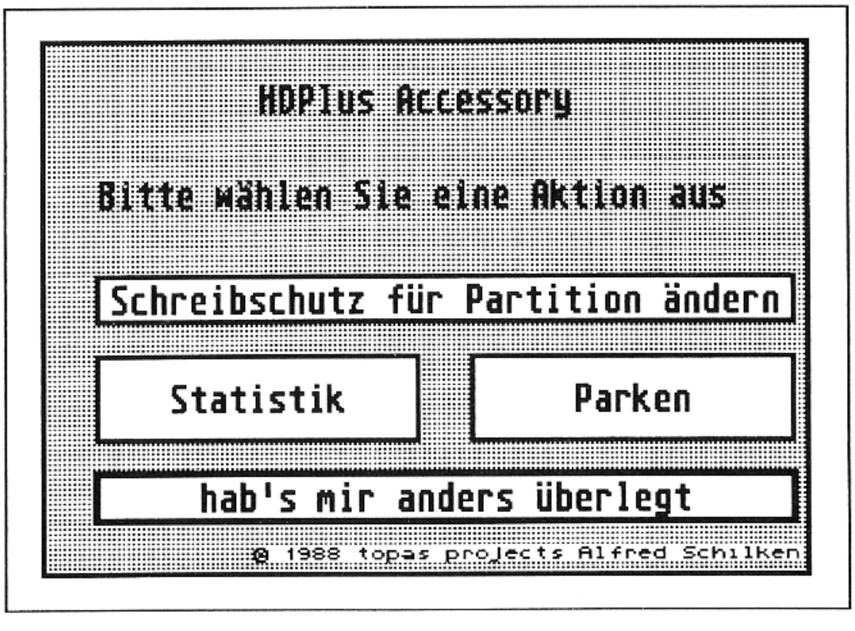
Mitgeliefert werden die Programme HDCACHE und HDPLUS. HDCACHE ermöglicht ein automatisches Zwischenspeichern von oft gelesenen Sektoren der Festplatte, so daß eine Steigerung der Lesegeschwindigkeit bis zu 20% möglich ist. Die Größe des Datenbuffers und die Auswahl der logischen Laufwerke erfolgt in einer seperaten Datei und kann somit vom Anwender jederzeit geändert werden.

HDPLUS enthält die zum Betrieb einer Festplatte nötigen Hilfsprogramme zur Formatierung und Verwaltung der Partitions. Um wichtige Daten von der Festplatte komprimiert auf der Diskette speichern zu können, ist im Lieferumfang ein Backup-Programm enthalten.

Mit Hilfe eines Accessories lassen sich einzelne Partitions schreibschützen, wie man es von normalen 3.5" Disketten gewohnt ist. Eine Statistik zeigt die Anzahl der belegten und noch freien Inhaltsverzeichnisse sowie die Anzahl der fehlerhaften Plattenzugriffe an.

Ein Manko vieler Festplatten ist ihre Geräuschentwicklung. Der Lüfter ist dabei meist die Hauptursache. Die EX-Festplatten werden schon mit einem NR-Kit (noise reduction) ausgeliefert, der den Lärmpegel um 9 dB(A) vermindert. Dieser ist auch für die alten Atari-Festplatten zu einem Preis von DM 69,- erhältlich. kuw

Eickmann Computer
In der Römerstadt 249
6000 Frankfurt 90
Tel. 069 / 763409



1ST CARD

Ein ausbaufähiges System für Steckplätze am Atari ST

Eigentlich wäre die MEGA ST-Serie ja für professionelle Steuerungen wie geschaffen: Großer Arbeitsspeicher, kompakte Bauform, hohe Leistungsfähigkeit und niedriger Preis sprechen für sich.

Wäre da nur nicht das Problem, wie der ST mit der Außenwelt in Verbindung treten soll. Denn ist die parallele Schnittstelle mit dem Drucker besetzt, bleibt nur noch eine serielle Schnittstelle übrig, wenn man die recht exotische MIDI-Schnittstelle außer acht läßt.

Hier schafft das 1st-Card-System der Firma Brauch & Sauter Computertechnik Abhilfe: Ein baukastenartiges System ermöglicht die maßgeschneiderte Aufrüstung mit bis zu 15 seriellen bzw. parallelen Schnittstellen. Sogar Schnittstellen nach IEEE488 / GPIB, also DEM industriellen Standard für Steuer-, Meß- und Regeltechnik schlechthin, sind so zu realisieren.

Die parallele Schnittstelle kann wahlweise als Centronics- oder universelle 24 Bit-Schnittstelle konfiguriert werden. In Vorbereitung sind auch A/D- und D/A-Wandler sowie eine Experimentierkarte für spezielle Anwendungen.

Reich bestückt

Grundstock des Systems ist eine Basiskarte, die im MEGA ST montiert wird. Darauf finden bis zu 2 Erweiterungskarten Platz, wobei auf einer Karte bis zu zwei Schnittstellen bestückt sein können. Auf der Grundplatine sitzen 21 IC's locker nebeneinander. Sie bilden die Adresslogik für bis zu sieben Erweiterungskarten und verstärken die Signale des Prozessorbusses.

Ferner ist hier schon eine parallele Schnittstelle untergebracht. Maximal zwei Erweiterungskarten mit je zwei Schnittstellen passen noch in den MEGA ST. Danach wird eine externe Erweiterung benötigt, die jedoch erst in Vorbereitung ist.

Nur vom Feinsten

Auch die Erweiterungskarten sind aufwendig verarbeitet: Die doppelte serielle Schnittstelle zählt immerhin 8 IC's, einen eigenen Quarzoszillator für die Takterzeugung und 4 Jumperleisten. Die doppelseitigen Platinen entstammen zweifelsohne einer seriösen Serienfertigung.

An Bauteilen ist nur das Allerbeste zu finden: Tantalkondensatoren, Widerstandsarrays und Widerstände sind die einzigen Analogbauteile. Zur Takterzeugung wird beim seriellen Interface ein integrierter Quarzoszillator verwendet. Die Steckverbinder zwischen den Platinen sind nicht vergoldet, sondern "nur" versilbert. Dies ist jedoch angemessen, da man ja nicht täglich die Konfiguration ändern muß.

Spezielle Befestigungsschrauben verleihen der immerhin dreistöckigen Konstruktion (ST-Hauptplatine, Basisplatine und Erweiterungskarten) ausreichende mechanische Stabilität. Die Steckverbinder für die Schnittstellen hängen als lose Kabel hinten aus dem Gehäuse des MEGA ST heraus. Die Konstruktion des Atari macht eine andere Konstruktion jedoch schwierig. Immerhin sind die Stecker zugentlastet.

Insgesamt macht 1st Card einen professionellen Eindruck. Dies ist verständlich, da die Entwicklung ursprünglich im Auftrag eines Industrieunternehmens erfolgte. Aber auch in Universitäten und zur Forschung wird 1st Card benutzt, um zum Beispiel mehrere Terminals von einem MEGA ST aus zu bedienen.

Eine ROM-Port- Version für alle "kleinen" ST-Versionen ist verfügbar, jedoch aufgrund der Unzulänglichkeiten des ROM-Ports langsamer und umständlicher zu programmieren. Im Zweifelsfalle ist die Eignung für spezielle Verwendungszwecke vorher mit Brauch & Sauter zu klären.

Lieferumfang

1st Card wird mit Treibersoftware und einer ausführlichen Dokumentation geliefert, die auch die direkte Programmierung der verwendeten Bausteine 8250 (SIO), 8255 (PIO) und TMS9914 (IEEE488) ausreichend erläutert. Treiber für Multitaskingbetriebssysteme fehlen leider. pk

Brauch & Sauter
Computertechnik
Villinger Str. 85
7730
VS-Schwenningen
Tel.
07720 / 380 -71 -7

COMPUTERFLOHMARKT

Verkauf, Kaufgesuche, Kontakte zu anderen Lesern

Kleinanzeigen

Eine nichtgewerbliche Kleinanzeige kostet DM 5,- und ist für ST VISION Mitglieder und Abonnenten natürlich kostenlos.

Senden Sie den Anzeigentext an folgende Adresse:

ST VISION
Kleinanzeigen
Postfach 1651
6070 Langen

Verkauf

VERKAUFE: Original Games mit Verpackung, Anleitung, etc.: Deep Space, Borrowed Time, Airball, ST-Karate, Championchip Wrestling, Metrocross, Trailblazer und Road Runner je DM 15,- bis DM 30,-, zusammen DM 120,- ! Tel. 02195 / 8801 (Andre Kuhn)

COMPUTER LITERATUR wegen Umstellung preisgünstig abzugeben:
Computer Grundwissen, Falken Verlag, DM 20,- / EDV Grundwissen, Taschenbuch, DM 5,- / 1st Word, Data Becker, DM 15,- / Atari ST, Data Becker, DM 15,- / Atari ST, Textverarbeitung mit PROTEXT ST, DM 35,- / Programmierkurs, Sybex, DM 25,- / Atari ST: Das große Omikron Basic Buch, mit Disk, DM 40,- / ADIMENS Praxisbuch zum Atari ST mit Diskette, DM 40,-. Die Bücher sind neu und ungebraucht. Zusendung gegen Verrechnungsscheck plus DM 2,50 Porto. Bei Nachnahme plus DM 3,50 Porto.
Bestellung an: Walter Hubalek, Auf dem Trieb 3, 6301 Rabenau/Kesselbach. Die Abgabe der Bücher erfolgt wegen Aufgabe, bzw. Umstellung !

Kontakte

SUCHE ATARIANER zwecks Erfahrungsaustausch.
Michael Franz, Hügelstr. 23, 6369 Nidderau 1, Tel. 06187/3842

LESERBRIEFE

Liebe "Visionäre",
vor einigen Tagen bekam ich die ST VISION Nr. 8 in die Hand. Das Blatt hat mir gefallen, denn als "blutiger Einsteiger" suche ich gute Informationen, die ich verstehen kann. Dabei liegt mein Schwerpunkt eindeutig in der Anwendung; fürs Programmieren etc. fehlt mit die Zeit und das Interesse.

Ein Echo auf Euer Blatt: Testberichte interessieren mich immer, daher fand ich den Vergleich der acht Textverarbeitungsprogramme gut. Auch sonst gab's eine Menge Berichte über Anwenderprogramme und Bücher; das gefiel mir.

Was ich aber eine besonders gute Idee finde, das sind die ausführlichen PD-Infos. Das hat mich schon oft geärgert, daß ich mir PD's bestellt habe, die ich nachher wegen des Angebots nicht verwenden konnte. Schon wegen dieser Beschreibungen lohnt sich für mich die ST VISION.

Zu den PD's eine Frage: Prüft Ihr Eure Disketten auf Viren? Was man da so in letzter Zeit im Blätterwald der ST-Zeitungen liest, kann einem den Spaß an PD's nehmen...

Zum Schluß noch eine letzte Frage: Kann man sich als Mitglied (oder Abonnent) Anwenderprogramme irgendwo ansehen, damit man sie erst 'mal testen kann, bevor man sie kauft?
Vielen Dank für Eure Nachricht.
Gerd Quadflieg

Redaktion:
Es freut uns immer, wenn gerade Anfänger eine positive Resonanz auf unsere Artikel zeigen. Die Problematik der Viren auf PD-Disketten ist sehr verbreitet und es werden kaum noch Disketten getauscht, die nicht vorher auf Virenbefall getestet wurden. Dennoch stellen wir immer wieder fest, daß sich auf der einen oder anderen Diskette ein Virus befindet. Dieser wird natürlich sofort eliminiert, so daß unsere PD-Library garantiert virenfrei ist!

Das Ansehen und Testen von Anwenderprogrammen ist auf unseren Meetings (siehe Seite 32) möglich. Hier können auch Probleme und allgemeine Fragen erörtert werden. Der nächste Termin ist am 05.03.89 !

DIE PAL KILLER KOMMEN

Logical Cell Arrays - the next generation

Wie der Titel dieses Artikels schon sagt, macht eine neue Generation von sich reden. Es sind die sogenannten LCA's (Logic Cell Arrays), die man als eine konsequente Weiterentwicklung der PAL's verstehen könnte. Mit der Einführung eben dieser LCA's eröffnen sich neue Dimensionen in der Computertechnologie.

Um die Wirkungsweise dieser LCA's zu verstehen, wollen wir zuerst den Unterschied zwischen den herkömmlichen TTL-IC's und den PAL's erklären:

Jedes Computersystem greift intern auf eine Vielzahl von logischen Verknüpfungen der Daten und Adressen zurück, die die charakteristischen Merkmale für eben dieses Computersystem beschreiben. Realisiert wurden diese Verknüpfungen anfangs über Standard TTL-IC's, die durch den Aufdruck einer bestimmten Nummer die ihnen zugrunde liegende Verknüpfungsart angaben. Man denke hierbei nur an die Computer der Apple II Serie, die mit einer Vielzahl von solchen TTL-Bausteinen diskret aufgebaut waren.

Mit der Einführung neuer, immer komplexer werdender Computer wurden aus Kosten- und Platzgründen neue, höher integrierte und anwenderspezifischere Bausteine entwickelt, die intern eine Vielzahl von den Funktionen herkömmlicher TTL-Bausteine enthielten.

Commodore, Atari und viele andere Hersteller entwickelten ihre eigenen Videocontroller oder Sound IC's. Hersteller von Halbleitern gingen ihrerseits dazu über, bei den programmierbaren logischen Verknüpfungsgliedern den Anforderungen der Industrie gerecht zu werden. Die PAL's wurden vorgestellt.

Mit eben diesen Bausteinen war es nun möglich, komplexe Systeme auf möglichst geringem Raum nach den Vorgaben der Computerindustrie zu realisieren. Hierzu wurden die PAL's entsprechend programmiert, d.h. die in ihnen enthaltenen logischen Zeilen wurden ähnlich wie bei einem EPROM gebrannt und der Inhalt somit konfiguriert. Der einzige, sich hierbei ergebende, Nachteil war, daß der Inhalt der so programmierten Bausteine nicht mehr verändert werden konnte und die Hardwareeigenschaften eines so aufgebauten Systems für immer festlagen.

Die Fa. Xilinx (Californien) ging an dieser Stelle einen anderen Weg. Mit der Entwicklung der LCA's ist es gelungen, diesen Nachteil in ein vielversprechendes Novum umzuwandeln. Bei den LCA's ist es jetzt möglich, durch den Einbau von CMOS Registern die Programmierung nach jedem Kaltstart des Systems erneut vorzunehmen und die Programmierung der Verknüpfungsglieder den Anforderungen entsprechend vorzunehmen.

Diese Programmierung könnte z.B. von dem Prozessor mittels Download vorgenommen werden, wenn in der betreffenden Software des Betriebssystems diese Programmierung in einem EPROM implementiert wäre. Führt man diese Gedankengänge etwas weiter, eröffnen sich dem Computeranwender vollkommen neue, ungeahnte Möglichkeiten:

Vorbei wäre die Zeit, in der man sich durch genaues Abwägen der Vor- und Nachteile eines Computersystems mehr oder weniger für das geringere Übel entscheidet. Vorbei wären die Zeiten der Inkompatiblität der Systeme untereinander. Bessere Betriebssysteme könnten sich unabhängig von Computerherstellern (die zwangsläufig an der Stelle des Anwenders die Auswahl der Betriebssysteme übernehmen) und unabhängig von irgendwelchem Konkurrenzdenken der Hersteller durchsetzen. Was hier noch recht futuristisch klingt, könnte jedoch Dank dieser neuen Chips bald zur Wirklichkeit werden.

Man stelle sich hierzu folgendes vor. Man konstruiere ein Computersystem, das alle nachfolgenden Anforderungen erfüllt:

- Aufbau eines busorientierten Systems in Multiprozessortechnik
- alle Daten-, Adress- und Steuerleitungen der verschiedenen Computersysteme seien vorhanden
- ein einheitlicher Standard bei der Bildschirmausgabe (Videocontroller) sei gegeben.

Sind nun alle diese Voraussetzungen erfüllt, so wird klar, wie die Zukunft der Computertechnologie aussehen könnte.

Durch den Kauf eines solchen Computers hätte man ein multifunktionales Gerät, das allen Anforderungen und allen Betriebssystemen gerecht würde. Durch die entsprechende Bootsoftware würde aus diesem Computer ein Atari, ein Amiga oder ein IBM AT. Alle Nachteile, die die sogenannten Emulatoren mitbringen, wären vergessen, da es sich bei einem solchen Computer, eine 100%ige Bootsoftware vorausgesetzt, ebenfalls um einen 100%ig kompatiblen Computer handeln würde.

Bleibt zu hoffen, daß sich die Hersteller, die mit dem Wort Zukunft werben, Ihrer Aufgabe bewußt sind und sich nicht, wie schon so oft, einem neuen Trend verschließen, der nach langer Zeit wirklich bahnbrechend sein kann.

Einige technische Daten der neuen LCA's in Kurzform:

- 58 I/O Blöcke (IOB's) und 64 sogenannte Configurable Logic Blocks (CLB's) pro Chip
- 20, 33 und 50 MHz Versionen lieferbar
- 70 MHz Version in Vorbereitung (Alle Durchlaufzeiten ohne Latch angegeben)
- Gehäuseformen: 68 polig PLCC, 48 polig PDIP
- Preis: ca. DM 100.-

Ein Beispiel, das die Leistungsfähigkeit dieser LCA's verdeutlicht: Für den Einsatz eines LCA's müßte man bei einer vergleichbaren Lösung ca. 1500 Gatter verwenden, die mit herkömmlicher TTL Technik den Einsatz von über 100 dieser Bausteine bedeuten würde. Neben den Platzgründen sprechen somit auch der deutlich geringere Stromverbrauchs sowie Kostengründe für den Einsatz dieser Chips. Ein Entwicklungspaket für den IBM AT ist bei einem Preis von DM 8200.- erhältlich. Wer sich für genauere Informationen interessiert, der wende sich an:

Metronik
Leonhardsweg 2
8052 Unterhaching.

Bei dieser Fa. ist gegen eine Schutzgebühr von DM 20.- ein VHS Video erhältlich, das die Einsatzmöglichkeiten dieser Bausteine demonstriert.

we

GET DEXTER
Der Retter des Universums

Get Dexter, Mastertronic 16 Bit Software, England, Preis: ca. DM 60

Wieder einmal droht ein Weltkrieg. Der wievielte dies ist, kann ich schon nicht mehr zählen. Man schreibt das Jahr 2912. Alle Weltraumkolonien sind bedroht und es gilt den Central Galactic Control Computer vor der Zerstörung zu schützten. Um diese Aufgabe bewältigen zu können, müßt Ihr in Begleitung eines kleinen Androiden durch viele Level, bedroht von kleinen hartnäckigen Feinden in das Forschungszentrum ('Standort des Computers') eindringen und die Katastrophe verhindern.

Grafik →	3
Sound →	4
Preis/Leistung →	4
Idee →	4
Spielniveau →	low

Agnus



Dort müßt Ihr in der Kammer des Zarxas den achtstelligen Geheimcode knacken. Um an die Zahl heranzukommen muß man die Wissenschaftler befragen. Jeder von Ihnen kennt eine Ziffer.

Positiv zu bewerten ist, daß das Programm in mehreren Sprachen auf der Diskette ist. Man kann nur hoffen, daß dieses gute Beispiel Schule macht. Das Spiel läßt sich mit der Maus, mit dem Joystick und auch mit der Tastatur bedienen. Durch die Vielzahl der Aktionsmöglichkeiten kann es dabei schon einmal passieren, daß man die verkehrte Taste drückt.

Alles in allem wurde bei Get Dexter ein Spielprinzip verwendet, das schon viel zu oft benutzt wurde. Die vorhandene 3D Grafik, die ein bißchen an den guten alten 800 XL erinnert, wird den Leistungsfähigkeiten des ST Computers eigentlich nicht gerecht.

Wer ein solches Spiel noch nicht besitzt, dem sei dieses Spiel dennoch ans Herz gelegt.

hp

ST VISION SHOP

Abokarte

Die Bestellung kann ich innerhalb von einer Woche beim ST VISION-Leserservice schriftlich widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung.

Das Abonnement hat folgende Vorteile:

- Der Abonnent wird automatisch Mitglied im gleichnamigen Userclub.
- Er kann die mehrmals im Jahr stattfindenden Usertreffen kostenlos besuchen.
- Er bekommt sämtliche Disketten der PD-Library zu vergünstigten Preisen.
- Er bekommt alle Hefte bequem sofort nach Erscheinen frei Haus ohne Mehrkosten zugeschickt

Hiermit abonniere ich ST VISION ab der nächsten Ausgabe für mindestens ein Jahr zum jährlichen Vorzugspreis von DM 30. (Auslandsabo: DM 40,-)
Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht bis 6 Wochen vor Ablauf gekündigt wird.

LIT

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

Gewünschter Zahlungsweg (bitte ankreuzen)
( )Bargeldlos durch Bankeinzug
[| |][| |][|]
BANKLEITZAHL KONTONUMMER

Geldinstitut

( ) Betrag ist überwiesen / V-Scheck liegt bei

Datum Unterschrift

Bitte ausreichend frankieren!

Antwort-Postkarte

ST VISION

Leser-Service

Postfach 1651

D-6070 Langen

PD-Library

Die Disketten unserer Library sind zu 99% doppelseitig bespielt. Dies ist zu Ihrem Vorteil, denn dadurch bekommen Sie zu einem günstigen Preis mehr Software.

Zur Bestellung schneiden Sie bitte die nebenstehende Karte aus und kleben sie auf eine Postkarte. Diese senden Sie an:

ST VISION
Stichwort PD-Bestellung
Postfach 1651
D-6070 Langen

Bankverbindung:
Postgiroamt Ffm
BLZ 500 100 60
Kto. 4520 88-607

Haben Sie nur ein **einseitiges Laufwerk**, so geben Sie bitte getrennt die Programme an, die Sie auf einseitigen Disketten benötigen. Durch den erhöten Arbeitsaufwand beträgt der Preis 12 DM pro Diskette.

Hiermit bestelle ich aus der ST VISION-LIBRARY folgende PD-Disketten:

Disk-Nr.: ___ | ___ | ___ | ___ | ___ | ___ | ___ |
___ | ___ | ___ | ___ | ___ | ___ | ___ |
___ | ___ | ___ | ___ | ___ | ___ | ___ |
___ | ___ | ___ | ___ | ___ | ___ | ___ |

Zum Stückpreis von (bitte ankreuzen):
( ) 8 DM für Mitglieder
( ) 10 DM für Nichtmitglieder

Stückpreis ___ x Anzahl d. Disks ___ Insges.: ___
zzgl. Versandkosten je Bestellung: 3,-

Endsumme:

Den Betrag habe ich bereits überwiesen, ich habe einen Verrechnungsscheck beigelegt. (Bitte keine Briefmarken)

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

Datum Unterschrift

VORSCHAU ST VISION NR. 2

Die Ausgabe März / April erscheint am 08.03.89

DTP mit Calamus
Nach der Vorstellung in dieser Ausgabe folgt ein Einsteigerkursus mit Beispielen für geschäftliche und private Anwendungen.

DFÜ mit DeluxeTerm 2.5
Wir stellen die Leistungsmerkmale dieses Terminalprogrammes vor.

PD
Auf über 10 Seiten präsentieren wir wieder aktuelle und interessante PD-Programme für alle Anwendungsbereiche. Natürlich mit ausführlichen Beschreibungen und Bildern.

BTX
Endlich der seit langem angekündigte Produkttest von BTX/VTX-Manager v3.0.

CAD 3D und Cyber-Familie
Neue Tips und Tricks mit CAD 3D von unseren Grafikspezialisten.

Neue Spiele, Omikron.Basic, MIDI, Bücher und viele Neuigkeiten aus aller Welt !

Impressum

ST VISION erscheint regelmäßig alle zwei Monate. Herausgeber ist der Anwenderclub ST VISION, der eine unabhängige Vereinigung von Atari-Usern darstellt.

Herausgeber
ST VISION - international usergroup

Chefredaktion
Kai-Uwe Wahl (kuw)
Michael Schütz (mts)

Softwarevertrieb
Horst Pusch (hp)

Vertriebsleiter
Kai-Uwe Wahl (kuw)

Autoren dieser Ausgabe
Wolfgang Schmidt (ws)
Ralf Rudolph (pky)
Jürgen Wehnert (jw)
W. Eckl (we)
Eva Birkenbach (eb)
Bernhard Milzetti (bm)
Oliver Saalfeld (oli)
Mathias Stumm (ms)
Horst Pusch (hp)

Grafische Gestaltung
Oliver Saalfeld

Anzeigenleitung
Kai-Uwe Wahl

ISSN: 0934 - 6716

ST VISION ist eine internationale Usergroup für Atari-Anwender. Der Jahresbeitrag beträgt DM 30.- inkl. Versandkosten + MwSt bzw. DM 40.- inkl. Versand Ausland

Unsere Anschrift lautet:

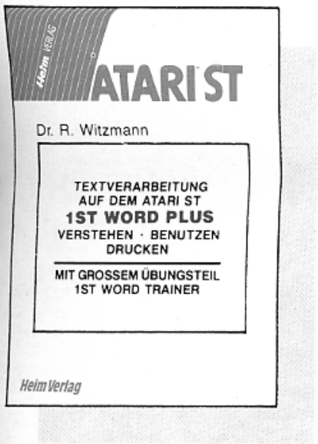
ST VISION
Postfach 1651
6070 Langen
Tel. 06103/1866
BTX 061031866-0001

Bankverbindung:

ST VISION, Kai-Uwe Wahl
Bezirkssparkasse Langen
BLZ 505 516 21, Kto. 112 031 650

Postgiroamt Frankfurt
BLZ 500 100 60, Kto. 4520 88-607

NEU & AKTUELL



Die neuartige Einführung in die Textverarbeitung, die verspricht ein Klassiker zu werden. Ein Buch, das man auch einmal am Wochenende lesen möchte – begeisternd, und manchmal auch bissig – über ein „Programm", das nie ganz ausgereizt wurde.

MERKMALE:

- ▶ Voll von Information, die menschlich verpackt ist
- ▶ Zeigt minutiös die Technik der Textverarbeitung, ohne ihre Faszination zu vergessen
- ▶ Vom Praktiker für Praktiker: Für Autoren und Ärzte... Sekretärinnen und Schwiegermütter... Journalisten und Geschäftsleute
- ▶ Für Anfänger, die schnell lernen wollen und nichts vom Computer verstehen
- ▶ Für Fortgeschrittene, die sich darüber hinaus für RAM-Disk, Zeit sparen, Grafik und Drucklegung interessieren
- ▶ Für Kenner, die mal sehen wollen, ob es bei der Textverarbeitung noch etwas gibt, das sie nicht wissen
- ▶ Mit vielen Beispielen und Grafiken auf über 300 Seiten

INHALT:

- ▶ Wie man sofort Text auf den Bildschirm bringt
- ▶ Der unendliche Zeichensatz und 1st Proportional
- ▶ Alle Menüs auf einen Blick
- ▶ Tippen, Korrigieren, Zeitsparen, Wörterbuch...
- ▶ Formatieren und Umbruch
- ▶ Einbinden von Grafik, DEGAS im Text, selber malen, drucken
- ▶ Ist eine Art DTP möglich?
- ▶ 1ST MAIL – auf 30 Seiten so erklärt, daß es jeder versteht
- ▶ Zum ersten Mal: Vom Manuskript zum Buchdruck!
- ▶ Was man nicht im Handbuch findet: 100 Tips u. Tricks
- ▶ Verschiedene Bildgrößen
- ▶ Wie man den Treiber zum Großschreiben bringt
- ▶ „Was tun wenn...?" Eine lange Liste von Ratschlägen
- ▶ Der Umgang mit dem Drucker – Dichte, Schnelligkeit, Zeichensatz, Papiereinzug, Berechnung von Kopf- und Fußzeile
- ▶ Übersetzung der wichtigsten Fachausdrücke
- ▶ „1ST WORD TRAINER" – Aufgaben, Probleme, Fragen: Ein Übungsteil, der zum Denken auffordert.

Über 300 Seiten
B-414 **DM 49,-**



Neue erweiterte Auflage

MERKMALE:
Der Grundlehrgang ist das Buch für den richtigen Einstieg mit dem ATARI ST. Auf über 450 Seiten wird der Leser leicht verständlich in die Bedienung des Rechners eingeführt. Die vorliegende dritte Auflage wurde von Grund auf überarbeitet und stark erweitert. Sie berücksichtigt nun alle neuen Rechner (inclusive MEGA ST) und bietet eine gründliche Einführung in BASIC. Auf der beiliegenden Programmdiskette sind alle Beispielprogramme enthalten. Für Festplattenbesitzer ist eine Beschreibung der ATARI-Harddisk-Treibersoftware sowie ihres Einsatzes enthalten. Auf der Programmdiskette ist außerdem ein Back-up-Programm gespeichert.
Ein Utility-Kapitel beschreibt die auf der Diskette befindlichen Hilfsprogramme, die eine Grundausstattung jedes Software-Pools darstellen.
Professionelleren Ansprüchen genügen die Programme, die Ihnen in einem weiteren Abschnitt vorgestellt werden. Ihre Vor- (und Nach)teile erfahren Sie in kurzen Beschreibungen der Software.

INHALT:

- ▶ Entwicklungsgeschichte
- ▶ Die Hardware
- ▶ Das Betriebssystem
- ▶ Arbeiten mit der Festplatte
- ▶ ST-BASIC
- ▶ Nützliche Hilfsprogramme **auf Diskette**
- ▶ Vorstellung ausgewählter Programme
  - Signum!2
  - ST-Pascal Plus
  - Omikron-BASIC
  - GFA-BASIC
  - Tempus
- ▶ Anhänge
  - Index
  - Worterklärungen
  - Tabellen
  - Literaturverzeichnis

Hardcover, 453 Seiten
mit Programmdiskette
B-400 **DM 59,-**



MERKMALE:
Als optimale Ergänzung zum Handbuch bietet sich dieses Buch an. In zwei Hauptteilen wird zunächst eine systematische Einführung in die Programmierung von BASIC unter Berücksichtigung der besonderen Fähigkeiten des neuen GFA-BASICs gegeben.
Doch auch BASIC-erfahrene Programmierer lernen hier die neuen Schleifenstrukturen (es gibt noch mehr als FOR, WHILE und REPEAT) kennen.
Der zweite Teil baut auf dem ersten auf und vermittelt weitere Kenntnisse der Programmierung anhand von Programmen, die wiederum ausführlich beschrieben und erklärt sind.
Durch zahlreiche Anhänge, einen Index, sowie weiteren nützlichen Tabellen, wird das Buch optimal ergänzt.

INHALT:
Erklärung der Schleifen- und Programmstrukturen
▶ Primzahlenberechnung
▶ Zahlenraten
Variablentypen und Arrays
▶ Sieb des Eratosthenes
▶ Adreßeingabe
Unterprogramme und Prozeduren
▶ Rekursionen
▶ Labyrinthsuche
Multitasking in GFA-BASIC
Abstrakte Datentypen
▶ Druckerspooler
▶ Verkettete Listen
▶ Binäre Bäume
Sequentielle Dateiverwaltung
Random-Access-Dateien
▶ Verkettete Listen
Grafikprogrammierung
▶ Turtlegrafik
▶ Arbeiten mit mehreren Bildschirmen
Betriebssystemprogrammierung
▶ Aufrufen von TOS-Befehlen
▶ Verwenden des GEMs
▶ Menüverwaltung unter GFA-BASIC
▶ Arbeiten mit Dialogboxen
Beispielprogramme
▶ Fakturierung
▶ universelle Datenverwaltung
▶ etc.
Anhänge
▶ Index
▶ sonstige Anhänge

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis

Über 580 Seiten
mit Programmdiskette **DM 59,-**



MERKMALE:

- ▶ C ist die zweite „Muttersprache" des ATARI ST: schnell, komfortabel, kompakt im Code.
- ▶ „C auf dem ATARI ST" ist für Anwender geeignet, die Erfahrungen mit anderen Programmiersprachen gemacht haben. Das Buch behandelt den vollen Sprachumfang von Standard-C und verweist auf BASIC und Pascal.
- ▶ Besonderer Wert wird auf die Anschaulichkeit und Genauigkeit der Darstellung gelegt. Alle Programmbeispiele sind getestet und direkt in den Text übernommen.
- ▶ In C lassen sich einfache Programme von außerordentlicher Übersichtlichkeit und Klarheit schreiben.
- ▶ Dieses Buch wird Ihnen eine solide Grundlage für die Programmierung in dieser eleganten Sprache legen. Die besonderen Fähigkeiten des ATARI ST werden dabei nicht zu kurz kommen.

Wollen Sie in C programmieren, dann müssen Sie dieses Buch lesen. Alle Programmbeispiele gibt es auf der Programmdiskette.

INHALT:

- ▶ Die Programmiersprache C
- ▶ Programmieren mit Editor und Compiler
- ▶ C-Compiler für ATARI: Digital Research, Lattice, Megamax
- ▶ Grundlegende Elemente eines C-Programms
- ▶ Variablentypen
- ▶ Felder und Vektoren
- ▶ Ausdrücke
- ▶ Zeiger
- ▶ Speicherklassen
- ▶ Bitfelder
- ▶ Varianten
- ▶ Aufzählungen
- ▶ Dateien
- ▶ Diskettenhandling
- ▶ Einbindung von Assemblerprogrammen
- ▶ Bildschirmgrafik in C
- ▶ Fehler in den C-Compilern
- ▶ Tools u. a.

Buch incl. Programm-Diskette

DM 59,-

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise.

Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57

SCHWEIZ
***DataTrade* AG**
Langstr. 94
CH-8021 Zürich

BESTELL-COUPON

an Heim-Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt

Bitte senden Sie mir: ______________________

____

zzgl. DM 5,- Versandkosten (unabhängig von bestellter Stückzahl)
☐ per Nachnahme ☐ Verrechnungsscheck liegt bei

Name, Vorname ______________________

Straße, Hausnr. ______________________

PLZ, Ort ______________________

Benutzen Sie auch die in ST COMPUTER vorhandene Bestellkarte.